ENVIRONMENTAL PROTECTION BRANCH

IN THE FOREFRONT OF THE FIGHT

FOR OUR ENVIRONMENT

Environment Canada
Conservation and Protection
Québec Région

Environnement Canada
Conservation et Protection
Région du Québec

Canada

91-03729/

Environment Canada | Environnement Canada
Conservation and Protection | Conservation et Protection
Québec Région | Région du Québec

Environmental Protection Branch
1179 Bleury Street
Montreal, Quebec
H3B 3H9
Tel. (514) 283-4670

Production : Le Groupe Média Science

Design : Ressources Media

English adaptation and translation by Debby Dubrofsky

IN CASE OF EMERGENCY **(514) 283-2333**

Dial this number to report an environmental emergency or a release into the environment in violation of federal regulations.

Published by authority of the Minister of the Environment
© Minister of Supply and Services Canada 1990
Cat. N° En 40-395/1990
ISBN 0-662-57868-6

Printed on recycled paper

Contents

Protecting the Environment...a Shared Responsibility	3
Activities of the Environmental Protection Branch	5
Enforcing the Law	6
Controlling Toxic Substances	9
Controlling Water Pollution	13
Controlling Air Pollution	19
Waste Management and Contaminated Sites	23
Supporting the St. Lawrence Action Plan	27
Federal Programs	30
Your Contacts at the Environmental Protection Branch	32

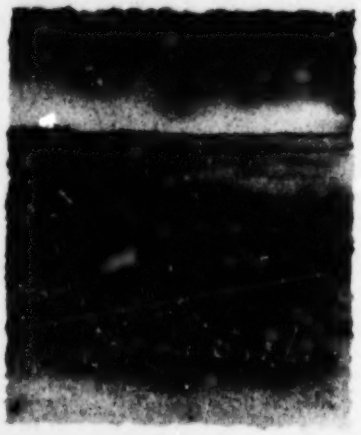
PROTECTING THE ENVIRONMENT . . . A SHARED RESPONSIBILITY

In Quebec today, as in all industrialized societies, environmental concerns are bringing about momentous changes.

❧ For the last ten years, Quebec municipalities have devoted considerable energy to sewage treatment and waste processing, as well as to projects for conservation, recycling and improvement of the urban environment.

❧ Subjected to an intensive environmental awareness campaign over the last twenty years, industries have begun tackling pollution control of their emissions and effluents have managed their wastes.

❧ Environmental groups are demanding a change of direction—new socioeconomic approaches that can substantially improve the quality of our lives—and the people of Quebec are demanding more concrete preventive measures and severe penalties for polluters.



❧ In response, governments are adopting stricter and stricter laws and taking measures to enforce them.

Environment Canada's Environmental Protection Branch

Of course, the Environmental Protection Branch prefers a "persuasive approach" for getting private firms and government bodies to improve the quality of our lives. We still rely heavily on education, information, technological development and research to control pollution of our air, water and soil, and to ensure safe management of our waste.

❧ However, with the enactment of the Canadian Environmental Protection Act, the spectrum of inspection and investigation activities has broadened. The enforcement and compliance policy for the new legislation is uncompromising; it demands enforcement action whenever a violation of the Act is discovered.

❧ The new enforcement and compliance policy has wrought radical changes in our approach to enforcement and demanded restructuring of our organization. This is why the Environmental Protection Branch has created a compliance office and an investigation unit. In addition, our inspectors now receive legal training in environment to equip them for their new responsibilities.

❧ The change is well under way, although new staff and additional resources are required. It is a promising approach, but it demands that we make use of the skills, the knowledge, the flexibility and the energy of our entire team. This is indeed a major challenge, and the Environmental Protection Branch intends to make every effort to meet it.

Raymond Perrier
Director

ENVIRONMENT CANADA

(Quebec Regional Office)

COMMUNICATIONS BRANCH

ATMOSPHERIC ENVIRONMENT SERVICE

CONSERVATION AND PROTECTION

CANADIAN PARKS SERVICE

CANADIAN WILDLIFE SERVICE

ST. LAWRENCE CENTRE

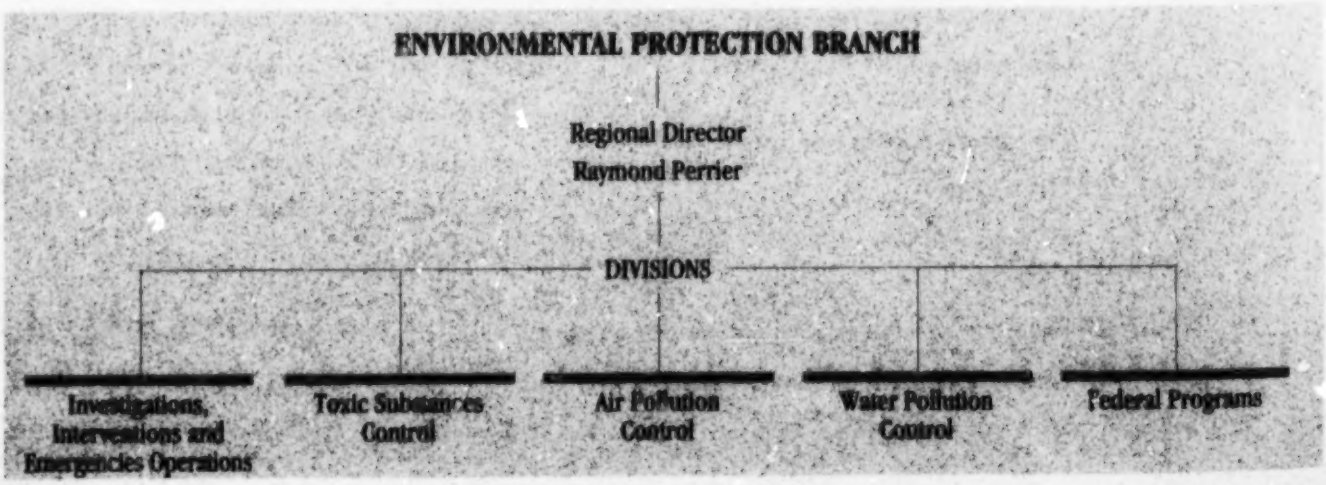
NORTHERN QUEBEC AFFAIRS BRANCH

PERSONNEL

FINANCE AND ADMINISTRATION

ANALYSIS AND COORDINATION

ENVIRONMENTAL PROTECTION BRANCH



ACTIVITIES OF THE ENVIRONMENTAL PROTECTION BRANCH

The purpose of this booklet is to publicize the work of the Quebec Regional Office of Environment Canada's Environmental Protection Branch. It is not an annual report; the aim is to answer the questions most frequently asked by the public. Besides, an annual report is a poor tool for describing systematic inspection activities for monitoring certain industries or enforcement measures that extend over several years before culminating in a court judgment.

❧ This is why the focus here is on the nature of the activities of the Environmental Protection Branch, not on a complete report of all activities undertaken. Many concrete results of the branch's activities are, however, included to give an idea of the scope and the impact of the branch's work.

❧ No organization, group or agency works in isolation. We are very much aware that the catalytic role played by environmental groups and the general public is not only positive but essential.

❧ We hope you will find our report interesting. We would very much appreciate hearing any comments you might have about it.

ENFORCING THE LAW

The mandate of Environment Canada's Environmental Protection Branch covers enforcement of three federal laws:

- The Canadian Environmental Protection Act
- The Fisheries Act
- The Department of the Environment Act and the Environmental Assessment and Review Process Guidelines Order

The Canadian Environmental Protection Act

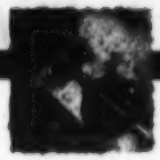
This Act covers all phases of the life cycle of toxic substances—from development and production through transportation, distribution and usage to ultimate disposal. The Act also covers air pollution, ocean dumping and pollution control of federal facilities.

❧ Since enactment of the law in June 1988, followed by adoption of a stringent enforcement and compliance policy, the Environmental Protection Branch has focused more on intervention than in the past. In 1989-1990, 1148 inspections were conducted, resulting in 48 written warnings, 4 inspector's directions and 16 investigations. Early in 1990, charges were laid for two offenses, and later in the year court proceedings were initiated for two other violations. Environmental protection performance cannot, of course, be measured by how many fines are imposed, but penalties are necessary. The ultimate goal is facilities and practices that respect the environment and to this end, no violation is ignored.

❧ Under the Canadian Environmental Protection Act, Canadian residents may apply for an investigation of any incident they believe violates the Act. Four admissible applications for investigations were made in 1989-1990 and the Environmental Protection Branch has followed up on each of them.

❧ There are currently nine toxic substances listed as regulated substances under the Canadian Environmental Protection Act. Environment Canada has, however, identified some 20 000 chemicals used in Canada. This list was drafted to prevent new chemicals whose toxicity has not been assessed from being brought into Canada. From the 20 000 chemicals on the list, a priority list of 44 substances has been identified and their toxicity is under study. If appropriate, the substances will be declared toxic and control measures will be taken. For example, the Quebec Regional Office of the Environmental Protection Branch is studying polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). A report on the toxicity of this class of substances will be issued in November 1991, followed by an appropriate control recommendation.

❧ The Environmental Protection Branch is also responsible for regional coordination of studies, conducted by Environment Canada, on the effect of toxic substances on the environment.



The Fisheries Act

The Fisheries Act covers accidental spills into the environment and regulates liquid industrial effluents.

- An enforcement and compliance policy for the Fisheries Act is under development. The new policy is expected to be similar to and as strict as the enforcement and compliance policy for the Canadian Environmental Protection Act.
- With the amendments planned for the Fisheries Act and the enforcement and compliance policy forthcoming, more structured measures to protect fish habitats and recover other uses of our waters can be expected.

The Department of the Environment Act and the Environmental Assessment and Review Process Guidelines Order

The Environmental Assessment and Review Process Guidelines Order governs the self-evaluation process mandatory for developers of federal projects from the earliest preliminary planning stages right through to project completion.

The Role of the Provincial Government

Protection of the environment is a shared responsibility and a solid partnership with the provincial government is essential. Some administrative arrangements have already been made with the province, but comprehensive agreements are required for enforcement of federal environmental protection legislation according to the new policies and without duplication of efforts.

The Role of the Citizen

For the Environmental Protection Branch, the public is an essential partner in the fight for a healthy environment. Copies of laws and regulations about the environment and a variety of Environment Canada publications are available free of charge. The staff at the Communications Branch and the officers in charge of the programs of the Environmental Protection Branch are there to help you. If they cannot help you themselves, they will tell you exactly whom to speak to (See the section entitled Your Contacts at the Environmental Protection Branch in this booklet).

TO FIND OUT MORE . . .

Canadian Environmental Protection Act - Enforcement and Compliance Policy
EN40-356/1988E

- ***Priority Substances List***
- ***What We Can Do For Our Environment: Hundreds of Things To Do Now***
EN21-77/1990E

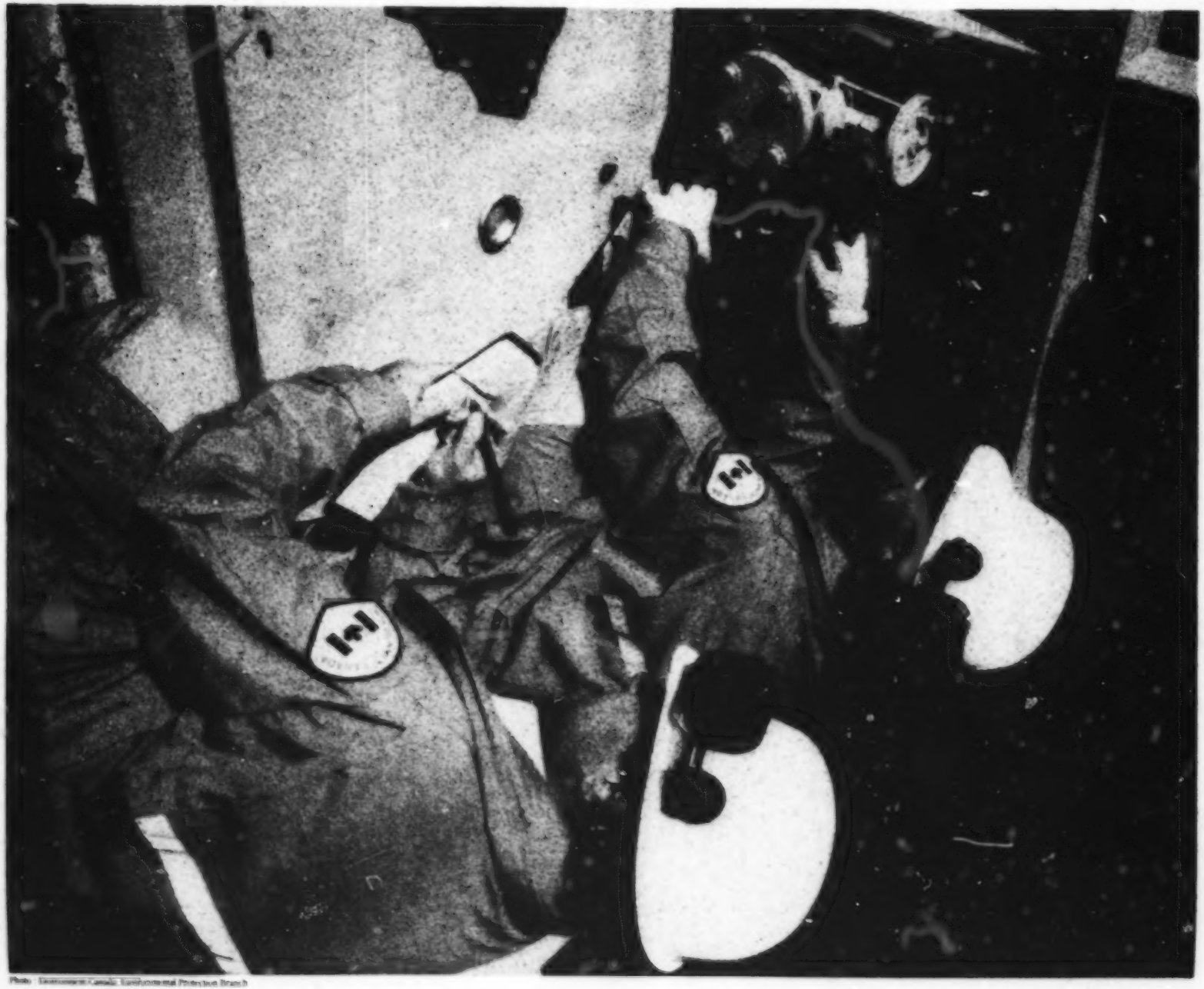


Photo: Environment Canada, Environmental Protection Branch

CONTROLLING TOXIC SUBSTANCES

PCB Regulations

Polychlorinated biphenyls (PCBs) are used for a variety of industrial applications because they are stable, not very flammable and excellent for insulation. Because of these very same qualities, however, PCBs contaminate the environment; they do not decompose easily and they can travel through the food chain.

❧ Regulations govern the import, manufacture, use and sale of PCBs as well as their release into the environment and their storage by companies and federal departments. In 1989-1990, 410 inspections were conducted to determine compliance of facilities governed by the PCB regulations. The government is eager to set an example and, as a result, a special effort was made to ensure compliance of federal departments, works and undertakings with the regulations.

Federal Mobile PCB Treatment and Destruction Regulations

Environment Canada does not encourage the export of PCB waste. A regulation prohibiting the export of PCB waste, except to the United States, was adopted in 1990. The department advocates instead the use of mobile units to destroy or process PCB waste. Before mobile units were placed in the hands of interested provinces, tests were conducted to check unit safety and to make sure PCBs are not released into the environment. Federal PCB waste is to be treated close to where it is stored.

Ozone-Depleting Substances Regulations

The ozone layer absorbs most of the sun's ultraviolet rays. These rays are harmful; they can cause skin cancer, reduce agricultural production and damage aquatic life. In fact, a dramatic depletion of the ozone layer can endanger life on earth.

❧ During the last ten years, scientists have discovered that the ozone layer is getting thinner. The main cause is the use of chemicals such as chlorofluorocarbons (CFCs). Since the use of CFCs as a propellant in sprays, air fresheners and deodorants is now prohibited, an inspection program has been instituted for these products.

❧ In September 1987, Canada and 24 other countries signed the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, an international treaty to reduce consumption of substances that damage the ozone layer. Other regulations guarantee that Canada will respect the Montreal protocol, these regulations control the import and manufacture of substances that deplete the ozone layer and prohibit certain uses of such substances.

Gasoline Regulations

Combustion of leaded gasoline is the main source of emissions of lead into the air. Such emissions are disturbing because lead accumulates in the body and can have serious harmful effects. Even exposure to low concentrations of lead can cause major health problems. Children are particularly at risk because they absorb lead more efficiently than adults and the effects of the absorption are more severe.

❧ Gasoline regulations set limits on lead content in unleaded and lead-free gasoline. An annual inspection program ensures these limits are respected. In 1989-1990, only one service-station violation was discovered; in other words, rate of compliance with the regulations was 99.8 percent.

Phosphorus Concentration Regulation

The federal government began controlling phosphorus content of laundry detergents in the early 1970s to prevent premature aging of lakes and streams. Moderate concentrations of phosphorus in water promote development of algae and aquatic plants which, in the long run, clog up the environment and destroy aquatic life.

❧ Phosphorus content of laundry detergents is still controlled by regulations. In 1989-1990, 132 analyses were performed. The results show that all laundry detergents sold in Quebec respect the maximum—five—percent— phosphorus standard and that most contain no phosphorus at all.

The Domestic Substances List

The Canadian Environmental Protection Act stipulates that no new substance can be introduced on the Canadian market until Environment Canada and Health and Welfare Canada have assessed its composition.

❧ The first version of the Domestic Substances List has already been compiled. It includes all substances used commercially in Canada between 1 January 1984 and 31 December 1986. This list is the only way of determining if a substance is present or new in Canada.

❧ Certain industries have been checked to make sure that all pertinent substances have been declared. The checking procedure will continue in 1990-1991.

Contaminated Fuels Interim Order

In May 1989, the newspapers reported that tank trucks were entering Canada with PCB-contaminated oil. The Minister quickly arranged for an interim order and a team of thirty inspectors was dispatched to the border of Quebec to check trucks entering the province. A total of 267 trucks were inspected or sampled and no violation was discovered. The incident did, nevertheless, provide an opportunity to improve the Environmental Protection Branch's crisis management plan and to begin establishing mechanisms for cooperation with Customs and Excise Canada. Two new regulations on the import and export of hazardous and toxic substances are planned for 1990.

Pesticides

Pesticides are currently used in our society for agricultural, industrial and domestic applications. However, pesticides attack not only the parasites for which they are intended but also species not meant to be harmed, including human beings.

❧ The Environmental Protection Branch is working with other Environment Canada agencies on a series of research projects. Since wildlife is often a bio-indicator that shows how human beings will react, some of the research focuses on the effects of pesticide use on certain species of wildlife. This research will help in assessing the impact of pesticides on agricultural, urban and forest environments.

TO FIND OUT MORE . . .

Regulations and Interim Orders of the Canadian Environmental Protection Act

- ***Guidelines for the "Environmental Choice" Program***
- ***Pesticides - The Right Amount***
  EN 40-373/1989E
- ***Alternatives to Pesticides***
  5 fact sheets
  EN 40-206/8-1990E
- ***Preserving the Ozone Layer: A Step Beyond***
  EN 40-375/1989
- ***Ozone Layer Protection***
  March 1988
- ***Manual for the Management of Wastes Containing Polychlorinated Biphenyls (PCBs)***
  EPS 9/HA/1
- ***Identification of Fluorescent Lamp Ballasts Containing PCBs***
  EPS 2/CC/2

Photo: Environment Canada, Environmental Protection Branch

CONTROLLING WATER POLLUTION

Ocean Dumping Control Program

Dumping of waste into the ocean can have harmful effects on the ocean environment, such as contamination of the food chain, smothering and death of living creatures, suspension of harmful substances (metals and synthetic organic substances) in ocean waters, alteration of habitats, and interference with fishing and navigation.

- Under the London Dumping Convention and the Canadian Environmental Protection Act, dumping of materials at sea within our territorial waters is regulated by a system of permits and inspections. A scientific advisory committee on ocean releases, in association with the federal Department of Fisheries and Oceans, is responsible for evaluating applications for permits to determine permit conditions and prevent pollution of our oceans.
- About 30 applications for permits are analyzed every year in Quebec. About 20 to 25 authorizations are used, and inspections are conducted to check compliance with limits set. Most of the applications are for maintenance dredging of harbours or small ports. Sometimes the applications require extended research; major impact studies were required, for example, on the effects of dredge spoils on the ocean environment at Cap-aux-Meules and the impact of the dispersal of dumped material on mussel farms in Carleton. We anticipate processing 40 applications yearly in the next few years.

Emergency Response

In 1973, the federal cabinet entrusted Environment Canada with the responsibility of establishing procedures for handling environmental emergencies. In all cases of pollution, the "polluter pays" principle applies. Polluters must clean up spills for which they are responsible, under the supervision of a government agency and with the help of support organizations and agencies.

❧ In most emergencies, the Environmental Protection Branch acts as a support agency. When the pollution is from an unknown source, however, it acts as the lead agency and takes charge of operations. The branch also assumes charge of operations when the environment is not adequately protected by the agency responsible for cleanup.

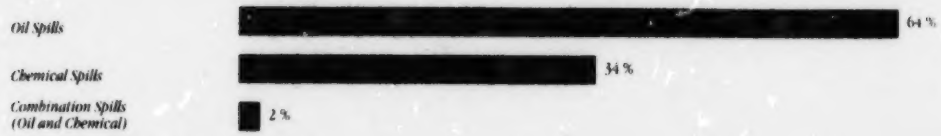
Sample Environmental Emergencies and Responsible Agencies

SOURCE OF EMERGENCY	LEAD AGENCY
Maritime sources	Canadian Coast Guard
Land-based spill	*Ministère de l'Environnement du Québec*
Federal facilities in navigable waters	Environment Canada
Unknown source in navigable waters	Environment Canada

❧ Major emergencies require participation of the majority of the staff of the Environmental Protection Branch as well as the emergency response personnel. An in-house emergency response plan specifies tasks for each Environment Canada service: Atmospheric Environment Service, Canadian Wildlife Service, Canadian Parks Service and the St. Lawrence Centre. The emergency response team also relies on support from emergency headquarters in Hull, the emergency response research division in Ottawa and the other federal, provincial, municipal and private agencies that constitute the emergency alert network with which the regional team cooperates.

❧ The public is becoming more and more vigilant about the environment, and requests to the emergency service are constantly increasing. The emergency service was very busy in 1989-1990 : it answered more than 1500 telephone calls and drafted 142 pollution reports. Of these incidents, 100 required at least one on-site inspection. Some incidents required more than one inspection; a total of 112 inspections were conducted.

Breakdown of Environmental Emergencies in 1989-1990



❧ To handle these emergencies—such as the 1990 derailment at Saint-Léonard d'Aston, when more than 225 000 litres of caustic soda were spilled and risk of a chlorine leak complicated the situation—state-of-the-art technology is essential. The emergency response team therefore keeps up to date on the latest technological advances in controlling spills and restoring sites. The team also helps train emergency response personnel for response teams.

The Shellfish Water Quality Protection Program

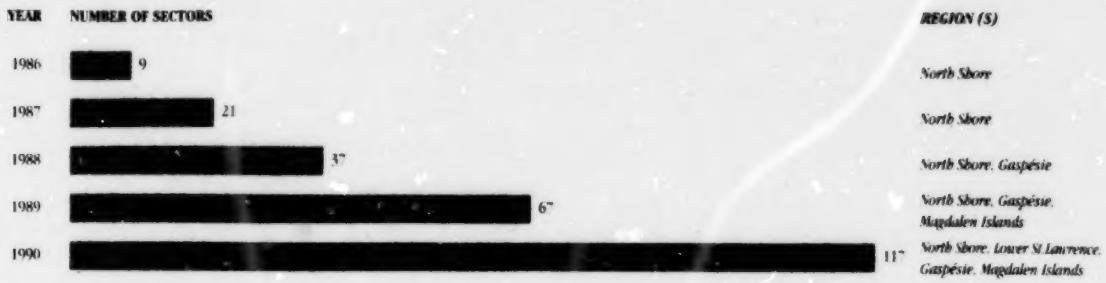
Environment Canada's Environmental Protection Branch collaborates with the federal Department of Fisheries and Oceans and several Quebec government departments on a program to protect the quality of shellfish waters.

Program goals are as follows:

- To assess water quality in shellfish beds and farms
- To identify potential sources of contamination of shellfish areas
- To classify shellfish areas as open or closed to harvesters
- To protect public health
- To identify solutions so contaminated areas can be reopened
- To inform the public about contaminated shellfish areas

❧ Water quality is important for filter-feeding shellfish such as clams and mussels, especially those intended for consumption. The Shellfish Water Quality Protection Program analyzes the bacteriological quality of shellfish waters in Quebec to check for compliance with very strict international standards. All possible contaminating conditions are identified and assessed. If water quality falls short of standards, closing of the area is recommended to the Department of Fisheries and Oceans until corrective measures are taken.

Number of Shellfish Areas Inspected Increased Between 1986 and 1990



- The Shellfish Water Quality Program has also initiated a vast public information campaign with the following goals:
- To inform local communities of controls in their region
- To publicize the benefits of controls
- To encourage local communities to initiate corrective measures

Programs for Regulated Industries

Effluents from many industries have been governed by regulations of the Fisheries Act since the mid–1970s. In Quebec, the province participates in enforcing the Fisheries Act, but Environment Canada's Environmental Protection Branch still closely monitors environmental releases governed by the Act and issues an annual regional report on compliance of the 57 pulp and paper mills, some 50 mines, the 3 oil refineries and the single mercury cell chlor-alkali plant regulated under the Fisheries Act. In conjunction with the *ministère de l'Environnement du Québec*, the branch also examines proposals for new industrial facilities covered by the Act.

- A project for reviewing suspended solids, biodegradable matter and toxicity in the pulp and paper industry is in progress. New regulations under the Canadian Environmental Protection Act are to deal with dioxins and furans. In addition, regulation of AOXs (very stubborn organic compounds not removed by filtering equipment) is under study. Unlike with existing regulations, most Canadian pulp and paper mills will have to comply with the new regulations, which will be enacted in 1991 and fully in force by 1994.

- The pulp and paper industry has substantially reduced discharges of solid waste since the mid–1970s, but the industry must also reduce biodegradable wastes and eliminate the toxic substances now present in 80 percent of its effluents. The federal government, as well as the province, is determined to eliminate dioxins and furans from effluents of plants that use chemical bleaching. This is necessary because of major contamination of fish close to the mills since 1988.
- Environment Canada has recently identified the Quebec mining industry as a priority industry because of its poor record of compliance with existing regulations and the major water pollution problems associated with the industry. Over the next few years, Environment Canada will cooperate with the *ministère de l'Environnement du Québec* on inspection and investigation of mining facilities and appropriate corrective measures.
- Oil refineries have been installing wastewater treatment facilities over the last twenty years. In 1989-1990, however, some refineries were still having difficulty meeting federal standards in petroleum refinery liquid effluent guidelines. Some facilities will have to be improved and the Environmental Protection Branch is working on this with the *ministère de l'Environnement du Québec*.

TO FIND OUT MORE . . .

Gathering Clams and Mussels Along the Shore
EN 40-387/1990

Keeping the Ocean Clean
EN 40-112-1988

Health of Our Oceans
EN 40-352-1988E

The Emergency Response Team. From One Environmental Emergency To Another
EN 40-393/1990

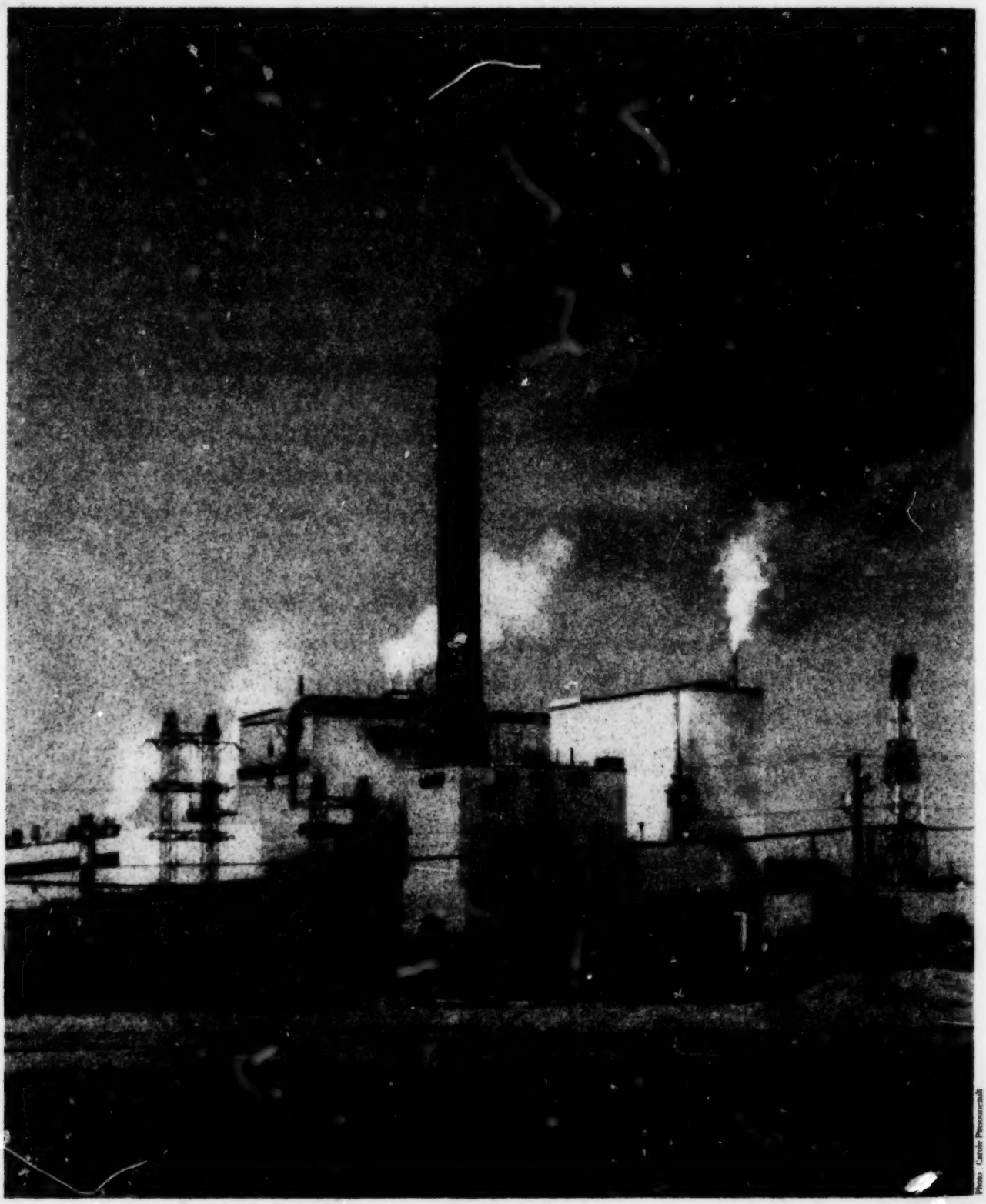


Photo Carole Pleasonneault

CONTROLLING AIR POLLUTION

Secondary Lead Smelter Release Regulations

Exposure to lead can affect the nervous system, especially in infants and foetuses. As a result, federal regulations restrict the amount of lead that secondary lead smelters may release. Often located in urban settings, these plants melt lead for resource recovery and their emissions are controlled by baghouse filters. In 1989-1990, the 7 smelters subject to regulation were inspected for a total of 25 times; all facilities met regulation requirements.

Asbestos Mines and Mills Release Regulations

Inhalation of asbestos fibres can, in the long term, cause lung problems such as asbestosis and lung cancer. Fibre releases from the five operating asbestos mines in Quebec are regulated and their emissions into the air are controlled by baghouse filters. A total of 56 sources of emission were sampled during 23 inspections conducted in 1989-1990. Compliance rate was 90 percent and corrective measures were taken.

Vinyl Chloride Release Regulations

Vinyl chloride is a recognized carcinogen that can be released into the air by polyvinyl chloride (PVC) plants. Quebec's only PVC plant is in Shawinigan, and it was inspected three times in 1989-1990. Compliance rate of the plant based on compilation of the findings of the three inspections is 95 percent.

Chlor-Alkali Mercury Release Regulations

Mercury is a poison that affects the nervous system and can, in extreme cases, cause Minamata disease. Only one chlor-alkali plant in Quebec uses mercury—a plant in Beauharnois. However, this plant is planning to modify its process to eliminate the use of mercury shortly. The plant was inspected seven times in 1989-1990. Compilation of the findings of the seven inspections yielded a compliance rate of 92 percent.

Air Quality Objectives and the National Air Pollution Surveillance Network

Environment Canada adopted air quality objectives for five pollutants: dust, sulphur dioxide, carbon monoxide, ozone and nitrogen dioxide. These objectives do not have the force of law, but they do indicate levels consistent with health and environmental protection.

❧ Air quality has been measured by the National Air Pollution Surveillance Network since 1969. The network comprises a set 130 sampling stations distributed throughout Canada, 28 of them in Quebec. The stations are funded and installed by Environment Canada, but they are operated by the *ministère de l'Environnement du Québec* and the environment department of the Montréal Urban Community. Pollutants monitored by the network are as follows: suspended particulate matter, dustfall, sulphur dioxide, nitrous oxides, lead, sulphates and nitrate particulates. In addition, four devices for measuring ozone have been installed in rural areas, since ozone affects crops.

❧ Environment Canada issues monthly and annual reports on the findings of the monitoring and describes long-term trends. The latest data show a general improvement in air quality in Canada's major cities over the last ten years.

Special Studies

Air quality is also examined through studies of particular regions and specific pollutants—such as the study of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in the Jonquière, Montréal, Shawinigan, Sept-Iles and Gaspésie regions; the study of asbestos in the Thetford Mines region; and the study of lead close to the Mohawk Kahnawake reservation.

National Assessment of PAHs

Many PAHs are recognized carcinogens. PAH compounds are among the substances on the priority list of the Canadian Environmental Protection Act. Combustion of petroleum products, wood, tires and so forth produce large quantities of PAHs, but the main source remains the aluminum industry.

❧ The Quebec Regional Office of the Environmental Protection Branch is responsible for the national assessment of PAHs to determine whether control measures are required; the research began in 1989-1990. The final report, which will attempt to show the impact of PAHs on health and environment in Canada, will be completed in time for publication in the Canada Gazette in November 1991.

Acid Rain

Acid rain affects thousands of lakes in Quebec and throughout Canada. It also affects our forests and speeds up erosion of stone buildings and monuments.

- Canada has therefore set a goal of cutting sulphur dioxide emissions—the major cause of acid rain—in half by 1994. Agreements have been concluded with the provinces, and the 1990 goal for Quebec is a 45— percent cut from the 1980 emission level.
- An agreement has also been concluded between the federal and provincial governments and Noranda Minerals Inc. to fund construction of a sulphuric acid plant which will cut sulphur dioxide emissions at Rouyn-Noranda by 50 percent. This plant has been in operation since early 1990.
- The Environmental Protection Branch is responsible for monitoring these agreements to make sure that objectives are being met.

Data on Fuels

Sulphur and phosphorus contents of fuels are controlled in Quebec based on data that must be supplied by refineries under federal regulations.

TO FIND OUT MORE . . .

Environment Canada's Gasoline Lead-Content Control Program
EN 40-351/1986

- *Wood Heating Without Pollution*
  EN 40-378/1989E
- *Winter Driving, 1984*
- *Understanding Automobile Emissions 1986*
- *When Something's Missing*
  EN 340/1986E
- *The Non-Ferrous Smelting Industry: Controls to Reduce Acid Rain*
  EN 40-203/7-1989
- *Leaded Gasoline Phase-Out*
  EN 40-380/1989
- *Fighting Mercury Pollution*
- *Stopping Acid Rain*
- *The National Incinerator Testing and Evaluation Program*

WASTE MANAGEMENT AND CONTAMINATED SITES

Waste Management

In Canada, waste management is mainly the responsibility of provincial governments. Storage, transportation, processing and disposal of waste are governed by provincial and municipal regulations.

- The role of the federal government is mainly to draft guidelines, recommend goals and methods for reduction, re-use, recovery and recycling of household and industrial waste, and promote development of waste management technologies. In April 1989, the Canadian Council of Ministers of the Environment issued a national packaging protocol. The objectives of the protocol are a general decrease in waste and a 50—percent reduction in waste generation by the year 2000.
- Environment Canada is also responsible for waste management within federal facilities and for control of international shipments of hazardous waste.
- For exports, Environment Canada serves as an intermediary between the shipper and the province or country of destination. Environment Canada makes sure that necessary authorizations have been obtained from competent authorities before a shipment is made. Under federal legislation on the transportation of hazardous materials, international exchanges of hazardous waste are controlled in close cooperation with Transport Canada. In 1989-1990, the Environmental Protection Branch conducted 42 shipment inspections.
- New regulations covering imports and exports of waste under the Canadian Environmental Protection Act will be filed in the fall of 1990. With the new regulations—developed to comply with the provisions of the Basel Agreement on International Transportation of Hazardous Waste—Environment Canada will have better direct control of shipments and be able to make sure that waste is treated and disposed of acceptably.
- Technical waste management support is available at all times for federal facilities in the province of Quebec. In addition, a system of annual reports is used to maintain an updated inventory of hazardous waste generated by the federal facilities.

DRECT Subsidy Program

The DRECT subsidy program for development of conservation technology will pay up to 50 percent—or $200 000 per year—of the costs of developing new methods of waste management. Private industries, provinces and municipalities can apply for funds under this federal program administered by Environment Canada. Since its launching in 1978, DRECT has subsidized 51 projects in Canada and disbursed a total of $6 million in subsidies. Project developers in turn invested $26 million to find innovative methods of environmentally safe waste disposal.

- In Quebec, April 1990 marked the completion of an ambitious joint project with the Gaudreau d'Arthabaska sorting centre. A $75 000 subsidy was used to improve technology for sorting recyclable materials in household waste. With the improved facilities, collection is independent of sorting, operating costs have stabilized and a higher quality of recycled material—which is therefore easier to market—can be offered for sale.
- Studies for two other large-scale projects were undertaken in 1989-1990, one involving construction materials and the other, application of biotechnologies. Energy saved nation–wide since the program began is estimated as equivalent to 450 000 barrels of oil.

Restoring Contaminated Sites

Industrial activities, deliberate or accidental spills, and improper storage or disposal of waste can cause major contamination of the environment and endanger public health. Despite legislation designed to prevent such contamination, more and more contaminated sites are being identified across the country. Concerted action by all levels of government is required to restore these sites and to try to prevent future damage.

- A federal-provincial agreement on setting up a national program to restore contaminated sites was concluded in 1989 through the Canadian Council of Ministers of the Environment. Provincial governments agreed to establish mechanisms to restore most of Canada's contaminated sites according to the "polluter pays" principle. In return, the federal government placed a fund of $125 million at the disposal of the provinces for a period of five years. The fund is to be used to restore "orphan" sites (the owner is insolvent or cannot be found) and to develop decontamination technologies. With the program's partnership fund formula, federal and provincial governments share costs equally; this means $250 million are available for restoration of contaminated sites across the country.
- In Quebec, a total of $6 million were invested in 1990-1991 by Quebec and Canada to restore orphan contaminated sites. Over the next five years, more than $50 million will be invested to rehabilitate contaminated sites.
- The federal government also invested more than $3 million to restore the old port at Chicoutimi and the Coast Guard site at the port of Sorel. Analysis of the composition of the lead-contaminated soil at the Longue-Pointe military base in Montréal continued, and an inventory was conducted of sites along the Lachine Canal which may be contaminated.

TO FIND OUT MORE . . .

The Environment and Household Products
EN 21-58/1986E

DRECT Program: Aiding Resource Conservation Technology

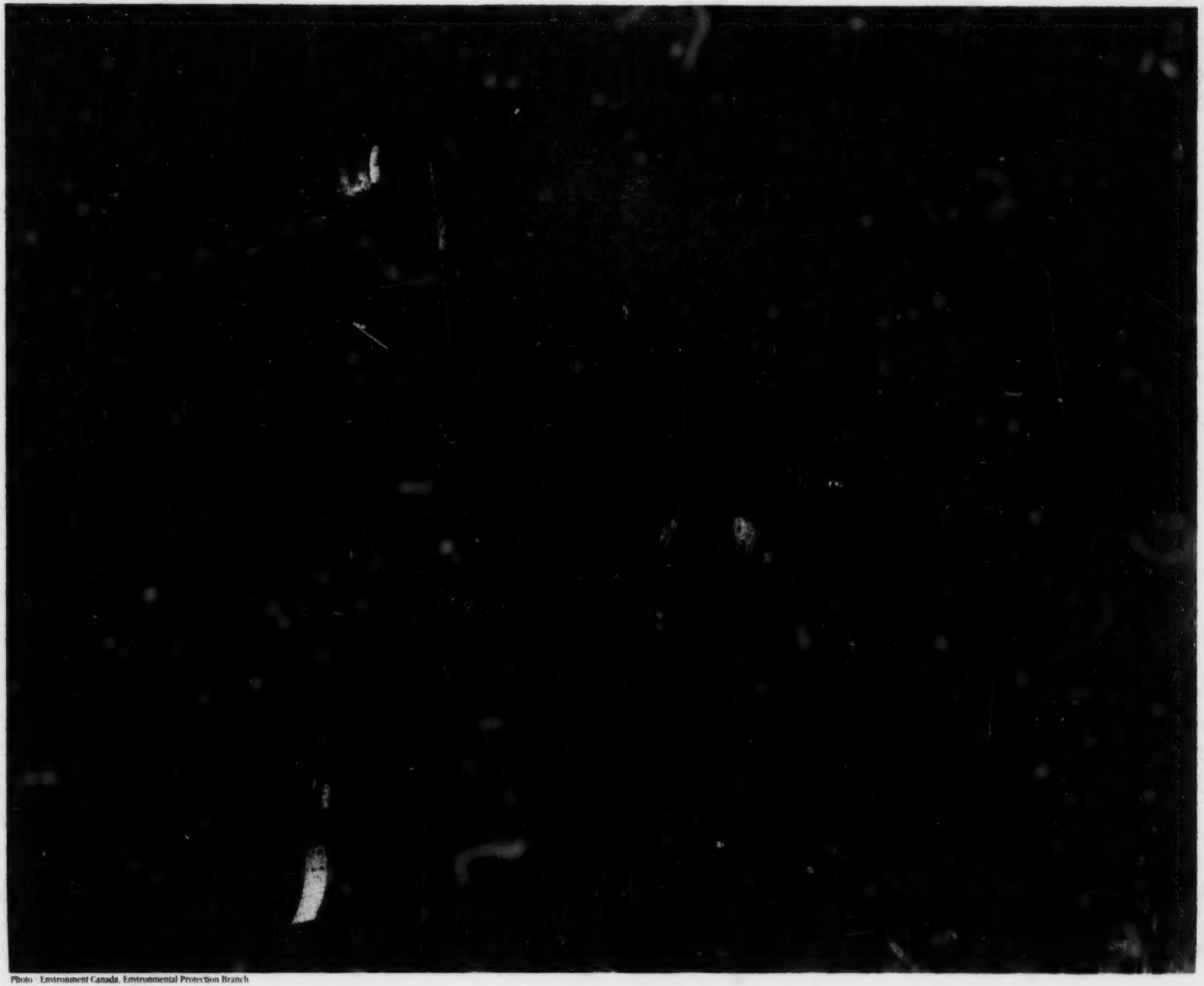


Photo : Environment Canada, Environmental Protection Branch

SUPPORTING THE ST. LAWRENCE ACTION PLAN

In June 1988, the federal government launched the St. Lawrence Action Plan, a comprehensive and ambitious program for cleaning up the St. Lawrence River. The program has a number of other complementary goals—among them development of environmental technologies, conservation of plants and wildlife, furthering general knowledge of the river's ecosystems, and public information and education to promote respect for the environment.

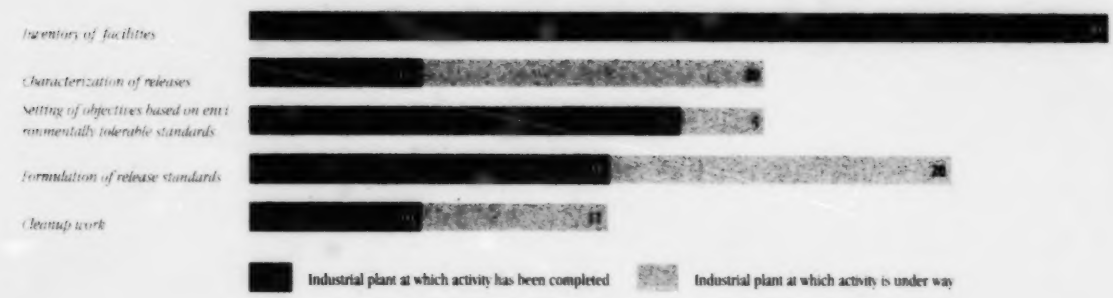
The Environmental Protection Branch is participating in two aspects of the St. Lawrence Action Plan: industrial cleanup and site rehabilitation.

Industrial Cleanup

A joint federal-provincial team is responsible for this part of the action plan. Objectives are as follows:

- Inventory of 50 priority industrial polluters along the St. Lawrence River (facilities where immediate corrective measures are imperative)
- A 90—percent reduction in toxic liquid releases into the river from the 50 priority industrial polluters by 1993

PROGRESS OF TOXIC EFFLUENT REDUCTION ACTIVITIES AS AT AUGUST 31, 1990


Inventory of facilities
Characterization of releases
Setting of objectives based on environmentally tolerable standards
Formulation of release standards
Cleanup work
Industrial plant at which activity has been completed
Industrial plant at which activity is under way

To meet the goals of this part of the action plan, some 30 other projects must be conducted at the same time. Those carried out in 1989-1990 are listed below; they give some indication of the scope of the work required.

- Development of a remote sensing system for tracking circulation of effluent releases through the aquatic environment
- Development of a computerized system for management and cartography of data on the quality of industrial effluents
- Collection of the most recent data on the 50 priority industrial polluters and drafting of fact sheets for each of them
- Development of a prescriptive model for reducing the toxicity of effluents from oil refineries, aluminum works, and metallurgical plants
- Technical assessment of technological development projects for reduction of toxic industrial waste

Site Rehabilitation

The aim of this part of the action plan is to clean up contaminated federal sites and rehabilitate wetlands along the river. The Environmental Protection Branch is responsible for site characterization—that is, for determining the nature and scope of contamination—and for developing measures that will encourage agencies responsible for the sites to begin the cleanup.

Specific Branch Goals

- To determine contamination status of sediment in the river
- To draft plans for corrective measures for federal sites
- To negotiate with federal agencies to get them to clean up and to decontaminate sediment around their facilities

Cleanup-related Activities Undertaken in 1989-1990

- Inventory, classification and selection of aquatic sites to be decontaminated in the St. Lawrence River
- Analysis of sediment quality in the Montréal, the Trois-Rivières and the Québec City ports so that rehabilitation scenarios can be developed
- Expert technical advice on the Lachine Canal decontamination project

TO FIND OUT MORE . . .

Fact sheets on the main industrial plants located along the St. Lawrence River and the Saguenay River

•

The St. Lawrence River: Its Uses and Its Environment
Map published by La revue maritime / Escale and Environment Canada's St. Lawrence Centre

•

Objective: Cleanup - The 50 Industrial Plants Targeted for Priority Action
EN 40-215/1E

•

Toxins in the St. Lawrence - An Invisible But Real Threat
EN 40-215/2E

•

The St. Lawrence River and Maritime Transport - Striking a Balance
EN 40-215/3E

•

1989-1990 Annual Report - St. Lawrence Action Plan
EN 40-11/17-1989

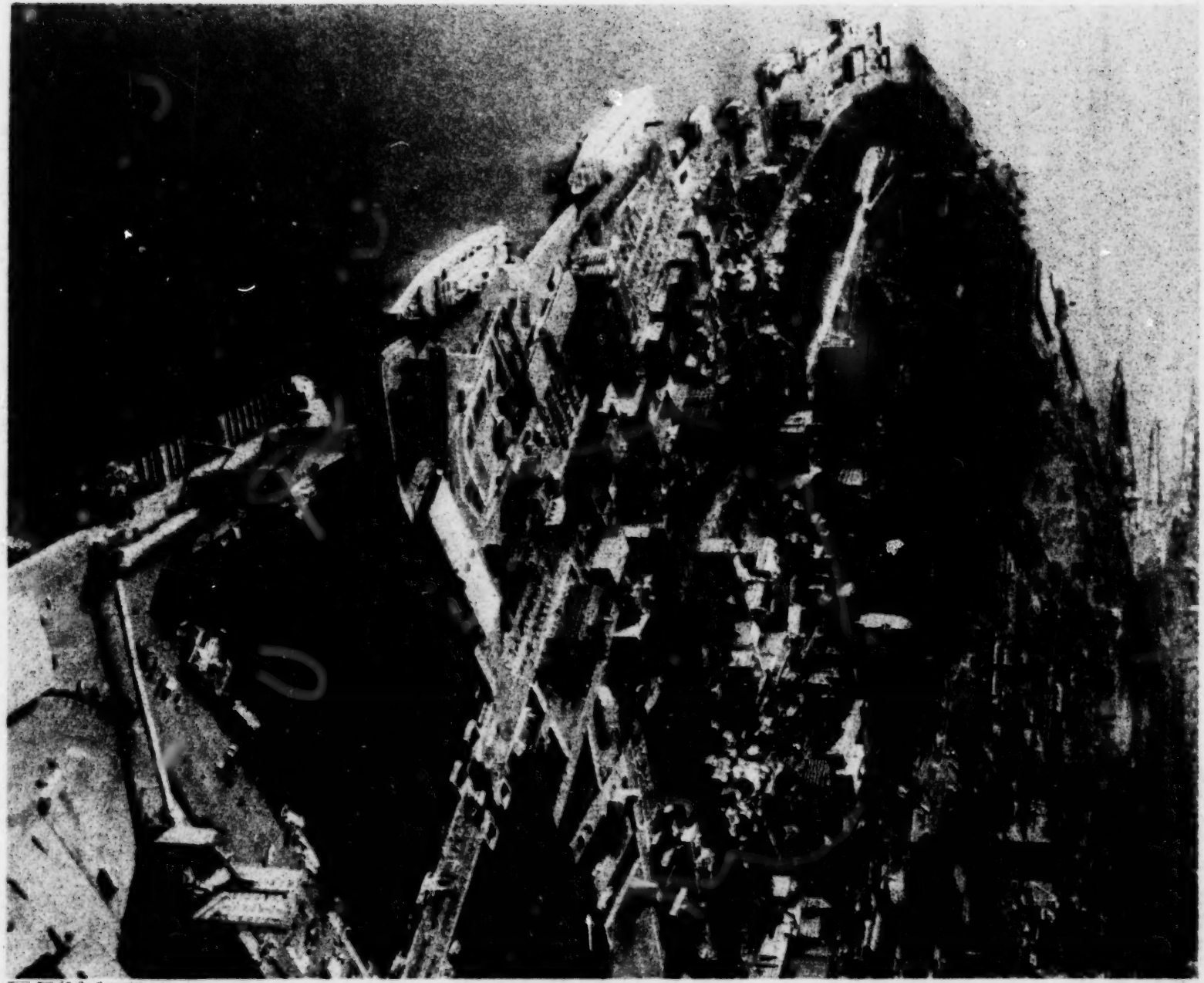


Photo : Port of Quebec Corporation.

FEDERAL PROGRAMS

Cleaning up Federal Facilities

The Environmental Protection Branch makes sure that government agencies and departments adopt environmentally suitable programs and policies. The branch also ensures that activities under federal jurisdiction are conducted with maximum respect for protection of the environment. Indeed, this role is reinforced by the Canadian Environmental Protection Act which states, in Part IV, that the federal government should set an example for industry and the people of Canada.

❧ The Canadian Environmental Protection Act provides for regulations, notably on handling and disposal of waste, substance releases, effluents and emissions. In 1989-1990, a number of regulations for federal installations were in the drafting stage and existing guidelines continued to be applied. Activities were carried out to help federal departments and agencies comply with the guidelines:

- Technical advice was provided for environmental protection during the following projects:
  - Soil decontamination of the sites of the Weymontachie and Waskaganish power plants
  - Upgrading of the oil separator at the Montréal airport
  - Upgrading of the oil collection system at the Taschereau CN switchyard in Lachine
- Engineering studies for upgrading, enlargement or construction of pollution control systems, such as the following, were reviewed:
  - Enlargement of the bio-disks at the Institut Maurice-Lamontagne
  - Construction of aerated ponds on the Mingan reserve
- Effluents of the La Macaza and Ste-Anne-des-Plaines penal institutions were sampled for monitoring and control.
- Technical advice was supplied for minor environmental problems.

❧ The Environmental Protection branch is committed to playing a leading role in enforcing Part IV of the Environmental Protection Act. Accordingly, the branch has been working with Environment Canada headquarters on development of regulations. The branch has also undertaken to inventory and characterize federal facilities, and has begun developing an environmental auditing guide for government agencies and departments.

Environmental Assessments

The Environmental Protection Branch serves as an environmental consultant for federal departments and agencies. The branch also provides technical advice for provincial environmental impact assessments.

As a consultant, the branch offers technical advice and basic data on the environment; the branch does not conduct official assessments for government departments that must decide about a proposal, nor will it rule on the environmental acceptability of proposals. As a consultant, the branch does, however, offer the following:

- Basic information and general scientific advice for government departments that must make a decision about a proposal
- Guidelines on impact assessment methods and the relevance of mitigation measures
- Information (for those in charge) on anticipated impacts of proposals, and recommendations on the environmental acceptability of proposals based on Environment Canada policies and rugulations.

The Environmental Assessment Process in Quebec

THE FEDERAL ENVIRONMENTAL ASSESSMENT AND REVIEW PROCESS (EARP)

This process requires that federal agencies and departments examine the environmental repercussions of projects under their authority. Among the dozens of projects reviewed by the Environmental Protection Branch were the proposal to extend the runway at the Saint-Jean airport, the plans for expansion of the Montréal harbour and the Lachine Canal rehabilitation project.

THE JAMES BAY AND NORTHERN QUEBEC AGREEMENT

Under this agreement, different committees are responsible for reviewing policies, developing impact assessment guidelines and evaluating completed impact studies. These committees are composed of representatives of the provincial and federal governments and of the Cree or Inuit communities. The role of the Environmental Protection Branch is as follows:

- To take part in the work of evaluating and review committees constituted under the James Bay and Northern Quebec Agreement
- To participate in the work of advisory committees
- To renegotiate agreements on funding of advisory committees and to obtain ministers' signatures
- To assist Environment Canada headquarters in concluding an agreement with Quebec on joint review of development projects
- To support the negotiating team in implementing the James Bay and Northern Quebec Agreement

THE ENVIRONMENT QUALITY ACT

At the request of the ***ministère de l'Environnement du Québec***, which enforces and administers this provincial law, the Environmental Protection Branch reviews and comments upon environmental studies, especially when federal facilities, or agencies, programs are involved.

TO FIND OUT MORE . . .

The Federal Environmental Assessment and Review Process
EN 106-4/1987

YOUR CONTACTS AT THE ENVIRONMENTAL PROTECTION BRANCH

ENVIRONMENTAL EMERGENCIES 283-2333

Dial this number to report an environmental emergency or a release into the environment in violation of federal regulations.

Information		283-4670
Copies of regulations		283-4670
Administrative Assistant	Renée Brunette	283-7377

Communication services

Information officers		283-0198

Law enforcement

Compliance Office		
Application for an investigation under the Canadian Environmental Protection Act		
General regulations	Claude Ayotte	283-7189
Coordination of research on toxic substances	Francine Perron	283-0195
Investigation unit	Guy Martin	283-6930
	Jacques Charpentier	283-0954
	Germain Trudeau	283-7172

Toxic substances control

PCB regulations	Bruno Lafortune	283-2347
	Ralph Ciccariello	283-7173
	Gilles Berthiaume	496-6850
Phosphorous in detergents	Claude Ayotte	283-7189
Ozone layer - CFC		
Lead in gasoline		
Domestic Substances List	Anne-Marie Carter	283-2458
Import of contaminated fuel	André Pelletier	283-7309
	Richard St-Germain	283-4684
Pesticides	Francine Perron	283-0195

Water pollution control

Ocean dumping	Paul Laramée	283-7305
Emergency response	Vincent Martin	283-0180
	Michel Beaudoin	283-7311
	Marc Provencher	283-2345
	Claude Rivet	283-2345
Shellfish water quality	Réjean de Ladurantaye	283-6925
Industry (general)	Guy Coulombe	283-2337
Mercury, chlor-alkali		
Oil refineries		
Pulp and paper	Richard Dalcourt	496-6788
	Yves Phaneuf	283-0187
Mining	Réal Marcotte	283-7303

Air pollution control

Lead smelters		
Asbestos mines		
Vinyl chloride		
Mercury, Chlor-alkali	Alain Gosselin	283-4110
	J.-F. Banville	283-7311
Air quality objectives		
National surveillance network		
Fuel additives	Claude Gonthier	283-0193
PAH assessment	Breda Nadon	283-7192
	Claude Gonthier	283-0193
Acid rain	Alain Gosselin	283-4110

Waste management and contaminated sites

Import/export: Transportation of Dangerous Goods Act		
Canadian Environmental Protection Act	Richard St-Germain	283-6418
	André Pelletier	283-4684
	Tanny Wypruk	283-0248
Waste management		
Contaminated sites	Richard St-Germain	283-6418
	André Pelletier	283-4684
DRECT subsidies	Gervais Leclair	496-6847

The St. Lawrence Action Plan

Industrial cleanup	Gaétan Duchesneau	873-9480
	Elie Fédida	873-9154
Restoration, sediment, Lachine Canal and ports	Caroll Bélanger	283-2339

Federal programs

Pollution control of federal facilities	Thanh Le-Van	283-6408
Environmental impact assessments	Caroll Bélanger	283-2339
	Michel Chevalier	283-0183
	Francine Richard	283-0192

DIRECTION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

EN PREMIÈRE LIGNE

POUR L'ENVIRONNEMENT

Environnement Canada
Conservation et Protection
Région du Québec

Environment Canada
Conservation and Protection
Québec Région

Canada

Environnement Canada
Conservation et Protection
Région du Québec

Environment Canada
Conservation and Protection
Québec Region

Direction de la protection de l'environnement
1179, rue De Bleury
Montréal (Québec)
H3B 3H9
Téléphone: (514) 283-4670

Production : Le Groupe Média Science

Réalisation graphique : Ressources Media

URGENCE **(514) 283-2333**

Pour signaler une urgence environnementale ou pour rapporter un rejet dans l'environnement en contravention avec les règlements fédéraux.

Publié avec l'autorisation du ministre de l'Environnement
© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1990
N° de cat. En 40-395/1990
ISBN 0-662-57868-6

Imprimé sur papier recyclé

TABLE DES MATIÈRES

La protection de l'environnement: un projet collectif	3
Les activités de la Direction de la protection de l'environnement	5
La mise en application des lois	6
Le contrôle des substances toxiques	9
Le contrôle de la pollution de l'eau	13
Le contrôle de la pollution de l'air	19
La gestion des déchets et les terrains contaminés	23
L'appui au Plan d'action Saint-Laurent	27
Les programmes fédéraux	30
Vos contacts à la Direction de la protection de l'environnement	32

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT: UN PROJET COLLECTIF

Au Québec, comme partout dans les sociétés industrialisées, les préoccupations environnementales provoquent aujourd'hui des changements importants.

❧ Depuis une décennie, les municipalités québécoises consacrent des efforts considérables à l'épuration de leurs eaux usées, au traitement sanitaire de leurs déchets ainsi qu'à divers projets de conservation, de recyclage et d'amélioration du milieu urbain.

❧ De nombreuses industries, soumises depuis vingt ans à une campagne intensive de sensibilisation, se sont attaquées à la dépollution de leurs émissions atmosphériques et de leurs effluents, ainsi qu'à la gestion de leurs déchets.

❧ Les groupes environnementaux réclament un virage socio-économique susceptible d'améliorer substantiellement notre qualité de vie. Pour sa part, la population québécoise exige des gestes de prévention plus concrets et des actions punitives sévères à l'égard des pollueurs.

❧ Enfin, les gouvernements adoptent des lois de plus en plus contraignantes et prennent les moyens pour les faire respecter.

La Direction de la protection de l'environnement d'Environnement Canada

Bien sûr, pour la Direction de la protection de l'environnement, l'approche "persuasive" auprès des entreprises privées et des organismes gouvernementaux demeure un moyen privilégié pour améliorer notre qualité de vie. L'assainissement de l'eau, de l'air et du sol, la gestion sécuritaire de nos déchets reposent encore largement sur la sensibilisation, la diffusion des connaissances, le développement technologique et la recherche.

❧ Mais, depuis la promulgation de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, l'éventail des activités d'inspection et d'enquête s'accroît. La politique d'application de la loi est ferme et dicte l'emploi de mesures de répression pour chaque type d'infraction commise.

❧ Cette façon d'appliquer la loi exige un changement radical dans notre manière d'opérer et nécessite des modifications à notre organisation. C'est dans cet esprit que la Direction de la protection de l'environnement a créé un bureau de conformité et une unité d'enquête. De plus, nos inspecteurs reçoivent dorénavant une formation légale en environnement de façon à faire face à leurs nouvelles responsabilités.

❧ Ce virage déjà bien amorcé exigera de nouvelles ressources, mais il sera mené à bien si nous savons d'abord mettre à contribution la compétence, la flexibilité et le dynamisme de toute notre équipe. C'est un défi majeur que la Direction de la protection de l'environnement s'applique à relever.

Le directeur,

Raymond Perrier

Raymond Perrier

ENVIRONNEMENT CANADA

(Région du Québec)

DIRECTION DES COMMUNICATIONS

SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ATMOSPHÉRIQUE

CONSERVATION ET PROTECTION

SERVICE CANADIEN DES PARCS

SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE

CENTRE SAINT-LAURENT

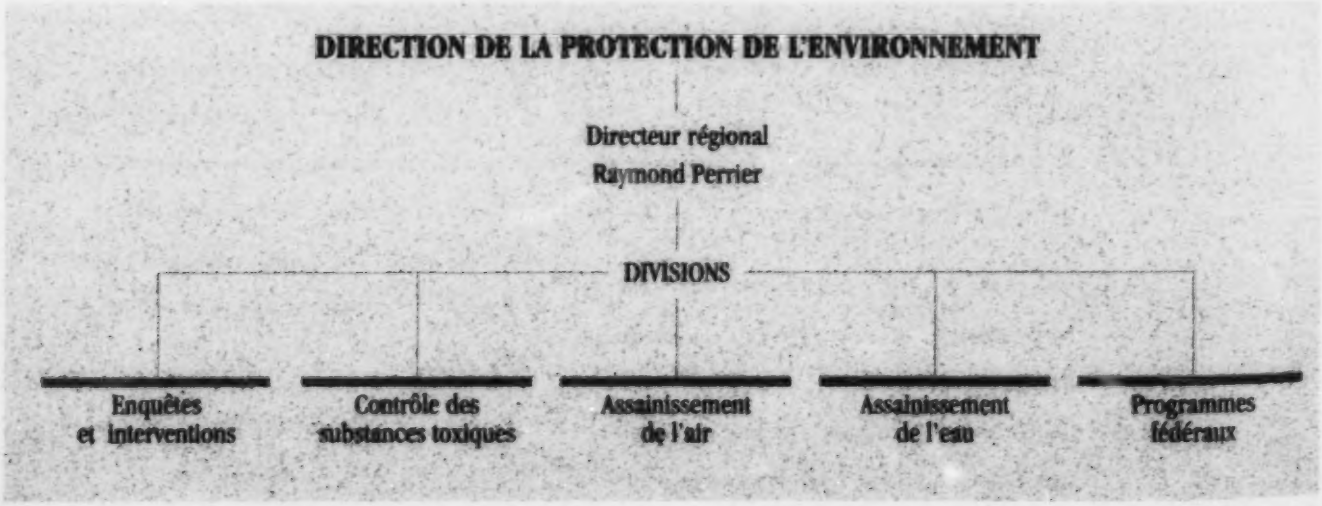
DIRECTION DES AFFAIRES DU NORD QUÉBÉCOIS

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES

FINANCES ET ADMINISTRATION

DIRECTION DE L'ANALYSE ET DE LA COORDINATION

DIRECTION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



LES ACTIVITÉS DE LA DIRECTION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Cette publication a pour but de faire connaître le travail de la Direction de la protection de l'environnement d'Environnement Canada, région du Québec. Elle diffère d'un rapport annuel en ce sens qu'elle veut répondre aux questions les plus fréquemment adressées à la Direction par le public. De plus, les gestes systématiques d'inspection liés à la surveillance de certains secteurs industriels, de même que les gestes coercitifs dont le cheminement s'étale sur plusieurs années avant de se traduire par une condamnation en cour, s'accommodent mal des limites d'un rapport annuel.

❧ C'est pourquoi l'accent est mis ici sur la nature des activités plutôt que sur un compte rendu de tous les gestes posés. De nombreux résultats concrets sont toutefois présentés pour bien situer et mesurer le travail de la Direction de la protection de l'environnement.

❧ Aucun organisme ne peut travailler en vase clos. Nous reconnaissons pour notre part comme essentiel et positif le rôle de catalyseur que jouent les groupes environnementaux et le grand public pour la protection de l'environnement.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et nous vous invitons à nous faire part de vos commentaires.

LA MISE EN APPLICATION DES LOIS

Le mandat de la Direction de la protection de l'environnement d'Environnement Canada est relié à l'application de trois lois fédérales:

- la Loi canadienne sur la protection de l'environnement;
- la Loi sur les pêches;
- la Loi sur le ministère de l'Environnement et le Décret sur les impacts environnementaux.

La Loi canadienne sur la protection de l'environnement

Cette loi couvre toutes les phases du cycle de vie des substances toxiques, de leur synthèse à leur disposition finale, incluant leur transport et leur utilisation. Elle vise aussi la pollution atmosphérique, l'immersion en mer et l'assainissement des installations fédérales.

❧ Depuis la promulgation de cette loi en juin 1988, et par suite de l'adoption d'une politique d'application ferme, le rôle de la Direction de la protection de l'environnement a été davantage axé sur l'intervention. Ainsi en 1989-1990 il y eut 1 148 inspections, lesquelles ont donné lieu à la production de 48 avertissements écrits, à l'émission de 4 directives et à la tenue de 16 enquêtes. Au début de l'année 1990, deux poursuites judiciaires étaient entamées et des plaintes furent déposées pour deux autres durant l'année. Bien que la performance en protection de l'environnement ne se mesure pas aux amendes imposées, celles-ci sont nécessaires. Mais le but ultime reste la conformité des installations ou des pratiques avec le respect de l'environnement et, à cette fin, nulle infraction n'est ignorée.

❧ La loi prévoit aussi que les résidents canadiens peuvent demander l'ouverture d'une enquête sur tout fait qui selon eux constitue une infraction. Il y eut quatre demandes recevables d'enquête en 1989-1990 et la Direction de la protection de l'environnement a donné suite à chacune d'elles.

❧ Actuellement, la liste des matières toxiques réglementées se résume aux neuf substances visées par la loi. Cependant, Environnement Canada a identifié quelque 20 000 substances chimiques en utilisation au Canada. Cette liste est préparée afin de prévenir l'introduction au Canada de nouveaux produits chimiques dont la toxicité n'aurait pas été évaluée. De cet inventaire, 44 substances sont considérées d'intérêt prioritaire et leur toxicité est étudiée. Le cas échéant ces substances seront déclarées toxiques et des mesures de contrôle seront prises. Par exemple, la région du Québec de la Direction de la protection de l'environnement étudie les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques). Un rapport sera produit pour novembre 1991 sur la toxicité de cette classe de substances, suivi d'une proposition de contrôle.

❧ Il revient aussi naturellement à la Direction de la protection de l'environnement de coordonner en région les études sur les substances toxiques effectuées par Environnement Canada.

La Loi sur les pêches

La Loi sur les pêches couvre les déversements accidentels dans l'environnement et réglemente les effluents liquides des secteurs industriels.

❧ Une politique d'application de cette loi est en développement. On prévoit qu'elle sera semblable à celle de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et aussi sévère. Les amendements prévus à la Loi sur les pêches et sa politique d'application nous permettent d'envisager une action plus structurée visant à protéger l'habitat du poisson et à récupérer les autres usages de l'eau.

La Loi sur le ministère de l'Environnement et le Décret sur l'évaluation environnementale

Le Décret sur l'évaluation environnementale régit le processus d'auto-évaluation que les promoteurs de projets fédéraux se voient obligés de mettre en oeuvre, de l'origine d'un projet jusqu'à sa complète réalisation.

Le rôle du gouvernement provincial

La protection de l'environnement est un champ d'action à juridiction partagée exigeant un partenariat solide avec le gouvernement provincial. Certains arrangements administratifs avec la province existent déjà. Des ententes globales sont toutefois requises afin d'appliquer, sans dédoublement des efforts, les lois fédérales de protection de l'environnement selon les nouvelles politiques.

Le rôle des citoyens

Pour la Direction de la protection de l'environnement, le public est un partenaire essentiel de la cause de l'environnement. Vous pouvez d'ailleurs obtenir gratuitement des copies des lois et des règlements touchant l'environnement, ainsi que diverses publications d'Environnement Canada sur le sujet. La Direction des communications et les chargés de programmes de la Direction de la protection de l'environnement sont là pour vous aider et si le sujet ne relève pas de leur compétence, ils vous indiqueront précisément où vous adresser (voir dans cette publication: "Vos contacts à la Direction de la protection de l'environnement").

POUR EN SAVOIR PLUS LONG...

Loi canadienne sur la protection de l'environnement - Politique d'application
EN40-356/1988F

•

Liste prioritaire des substances

•

Ce que nous pouvons faire pour l'environnement: des centaines d'idées pratiques
EN21-77/1990F

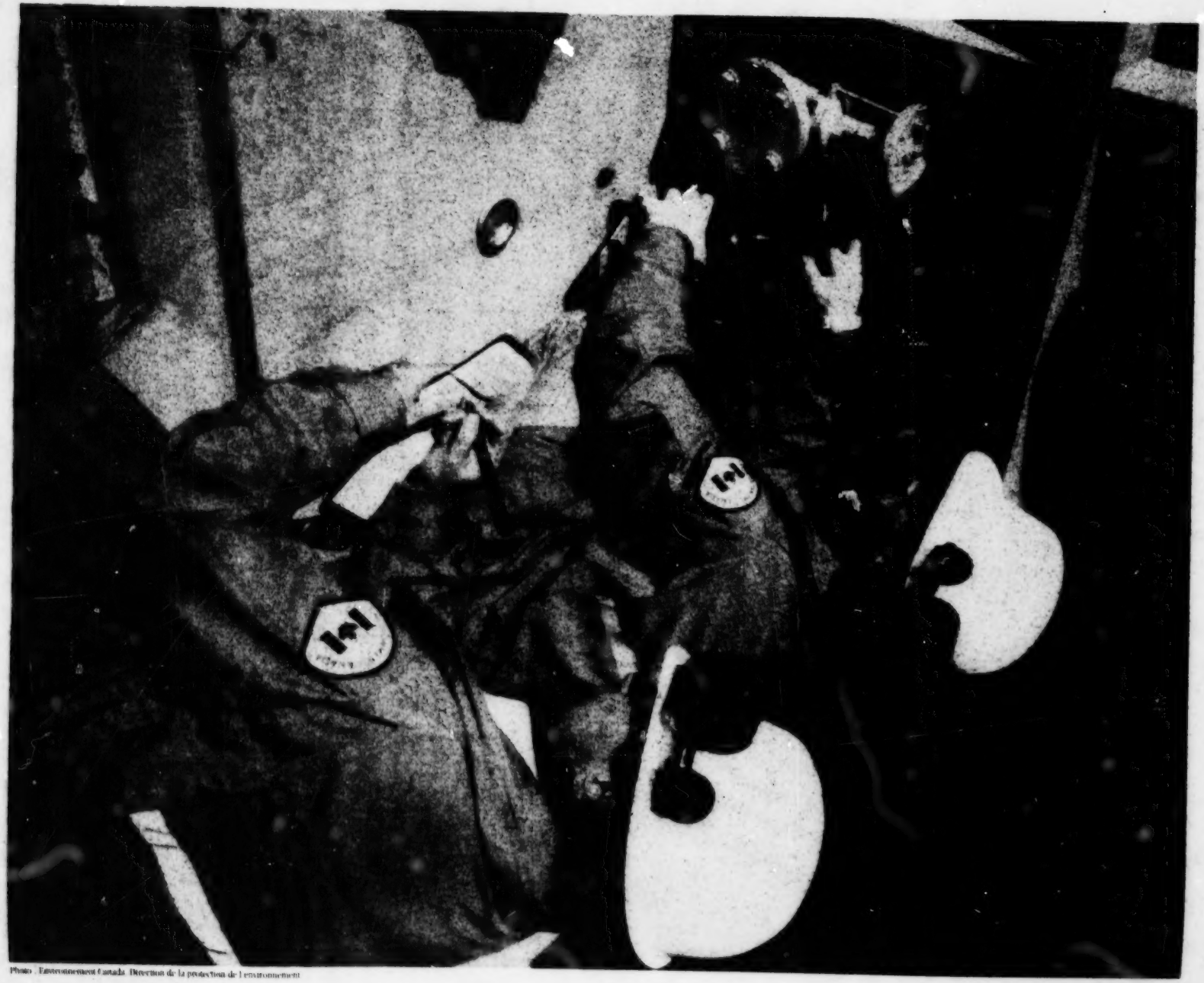


Photo : Environnement Canada, Direction de la protection de l'environnement

LE CONTRÔLE DES SUBSTANCES TOXIQUES

Les règlements sur les BPC

Les biphényles polychlorés (BPC) ont été utilisés dans diverses applications industrielles car ils sont stables, faiblement inflammables et constituent d'excellents isolants. Ces propriétés ont également fait des BPC des contaminants dans l'environnement. En effet, les BPC se décomposent difficilement et peuvent migrer à travers la chaîne alimentaire.

❧ La réglementation vise l'importation, la fabrication, la vente, l'usage et le rejet des BPC dans l'environnement ainsi que leur entreposage par les entreprises et les ministères fédéraux. Afin de déterminer la conformité des installations visées aux règlements sur les BPC, 410 inspections ont été effectuées au cours de 1989-1990. Le gouvernement désirant donner lui-même l'exemple, un effort particulier fut fait afin d'assurer la conformité des entreprises et ministères fédéraux aux règlements.

Le règlement sur le traitement et la destruction des BPC au moyen d'unités mobiles

Environnement Canada n'encourage pas l'exportation des déchets de BPC. Un règlement interdisant l'exportation de ces déchets ailleurs qu'aux États-Unis fut adopté en 1990. En guise d'alternative, leur destruction ou traitement à l'aide d'unités mobiles est préconisé. Avant de mettre ces équipements à la disposition des provinces intéressées, des tests ont permis de vérifier la sécurité de certaines des unités mobiles afin de s'assurer qu'il n'y a pas de rejet de BPC dans l'environnement. Quant aux déchets fédéraux contenant des BPC, ils seront traités à proximité de leurs lieux d'entreposage.

Les règlements sur les substances altérant la couche d'ozone

La couche d'ozone absorbe la plupart des rayons ultraviolets solaires. Ces rayons sont nocifs puisqu'ils peuvent causer le cancer de la peau, réduire la production agricole et endommager la vie aquatique. En fait, une grave réduction de la couche d'ozone pourrait mettre en danger la vie sur la Terre.

❧ Pendant la dernière décennie, les scientifiques ont découvert un amincissement de la couche d'ozone. La cause principale de cette carence est attribuée à l'utilisation de certains produits chimiques tels les chlorofluorocarbones (CFC). L'utilisation des CFC comme gaz propulseur dans les laques, les produits antisudorifiques et les désodorisants étant désormais interdite, un programme d'inspection a été mis en place pour ces produits.

❧ En septembre 1987, le Canada et 24 autres pays ont signé le Protocole de Montréal. Il s'agit d'un traité international visant à réduire la consommation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone. D'autres règlements garantissent que le Canada respectera le Protocole de Montréal. Ces règlements visent le contrôle de l'importation et de la fabrication des substances détériorant la couche d'ozone; ils interdisent aussi ces produits pour des emplois spécifiques.

Le règlement sur l'essence

La principale source des émissions atmosphériques de plomb provient de la combustion de l'essence au plomb. Ces émissions sont inquiétantes car le plomb s'accumule dans les organismes et peut entraîner des effets nocifs graves. Même l'exposition à de faibles concentrations risque de provoquer des problèmes de santé importants. Les enfants sont particulièrement sensibles à l'exposition au plomb puisqu'ils absorbent le plomb plus efficacement et les effets chez ceux-ci sont plus prononcés que chez les adultes.

❧ Le règlement sur l'essence fixe des limites à la concentration de plomb que l'on peut retrouver dans l'essence au plomb et dans l'essence sans plomb. Un programme d'inspection annuel assure que ces limites sont respectées. En 1989-1990, une seule infraction fut découverte dans une station-service, ce qui représente un taux de conformité aux règlements de 99,8 pour cent.

Le règlement sur la concentration de phosphore

Dès le début des années soixante-dix, le gouvernement fédéral contrôlait la concentration en phosphore des détergents à lessive. Cette initiative avait pour but de prévenir le vieillissement prématuré des lacs et des cours d'eau. Une concentration modérée de phosphore dans l'eau produit un développement des algues et des plantes aquatiques qui, à la longue, embourbe le milieu et détruit la vie aquatique.

❧ Le contrôle des détergents à lessive se poursuit toujours. Ainsi, 132 analyses ayant été effectuées en 1989-1990, on peut affirmer que tous les détergents à lessive vendus au Québec respectent la norme maximale de 5 pour cent de phosphore et que la plupart n'en contiennent pas du tout.

La liste intérieure des substances nouvelles introduites au Canada

La Loi canadienne sur la protection de l'environnement prévoit qu'aucune substance nouvelle ne sera introduite sur le marché canadien sans qu'au préalable Environnement Canada et Santé et Bien-être social Canada n'aient évalué sa composition.

❧ Une première version de la liste intérieure des substances a déjà été colligée. Il s'agit de toutes les substances utilisées commercialement au Canada entre le 1er janvier 1984 et le 31 décembre 1986. Cette liste constitue le seul outil permettant de déterminer si une substance est existante ou nouvelle au Canada.

❧ Des vérifications ont été effectuées auprès de certaines industries afin de déterminer si tous les produits visés ont été déclarés. Ce processus de vérification se poursuivra en 1990-1991.

L'arrêté d'urgence sur les combustibles contaminés

En mai 1989 les journaux rapportaient que des camions-citernes entraient au Canada avec de l'huile contaminée aux BPC. Le ministre a alors rapidement pris un arrêté d'urgence. Une équipe d'une trentaine d'inspecteurs fut dépêchée aux frontières du Québec pour fins de contrôle. Un total de 267 camions furent inspectés ou échantillonnés et aucune infraction ne fut découverte. L'exercice a permis de raffiner le plan de gestion de crises de la Direction de la protection de l'environnement et de commencer à mettre en place les mécanismes d'opération avec Douanes et Accises Canada. Cette coopération entre les deux ministères est en voie de développement. Deux nouveaux règlements sur l'importation et l'exportation de substances dangereuses et de substances toxiques sont prévus en 1990.

Les pesticides

Les pesticides sont couramment utilisés dans notre société pour des applications agricoles, industrielles et domestiques. Cependant, les pesticides attaquent non seulement les parasites auxquels ils sont destinés mais peuvent également nuire aux espèces non visées, incluant les humains.

❧ La Direction de la protection de l'environnement collabore avec les autres services d'Environnement Canada à la réalisation de projets de recherche. La faune servant souvent de bio-indicateur quant à ce qui pourrait affecter l'humain, on s'intéresse par exemple aux conséquences de l'utilisation de pesticides sur certaines espèces. Ces recherches contribuent à mesurer l'impact des pesticides sur les milieux agricoles, urbains et forestiers.

POUR EN SAVOIR PLUS LONG...

Règlements et arrêtés d'urgence de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement

•

Directives du programme ***"Choix environnemental"***

•

Pesticides - La bonne dose
EN 40-373/1989F

•

Solutions autres que les pesticides*, 5 fiches d'information*
EN 40-206/8-1990F

•

La préservation de la couche d'ozone, un pas au-delà
EN 40-375/1989

•

Protection de la couche d'ozone*, mars 1988*

•

Guide pour la gestion des déchets contenant des biphényles polychlorés (BPC)
SPE 9/HA/1

•

Identification des ballasts des lampes fluorescentes contenant des BPC
SPE 2/CC/2

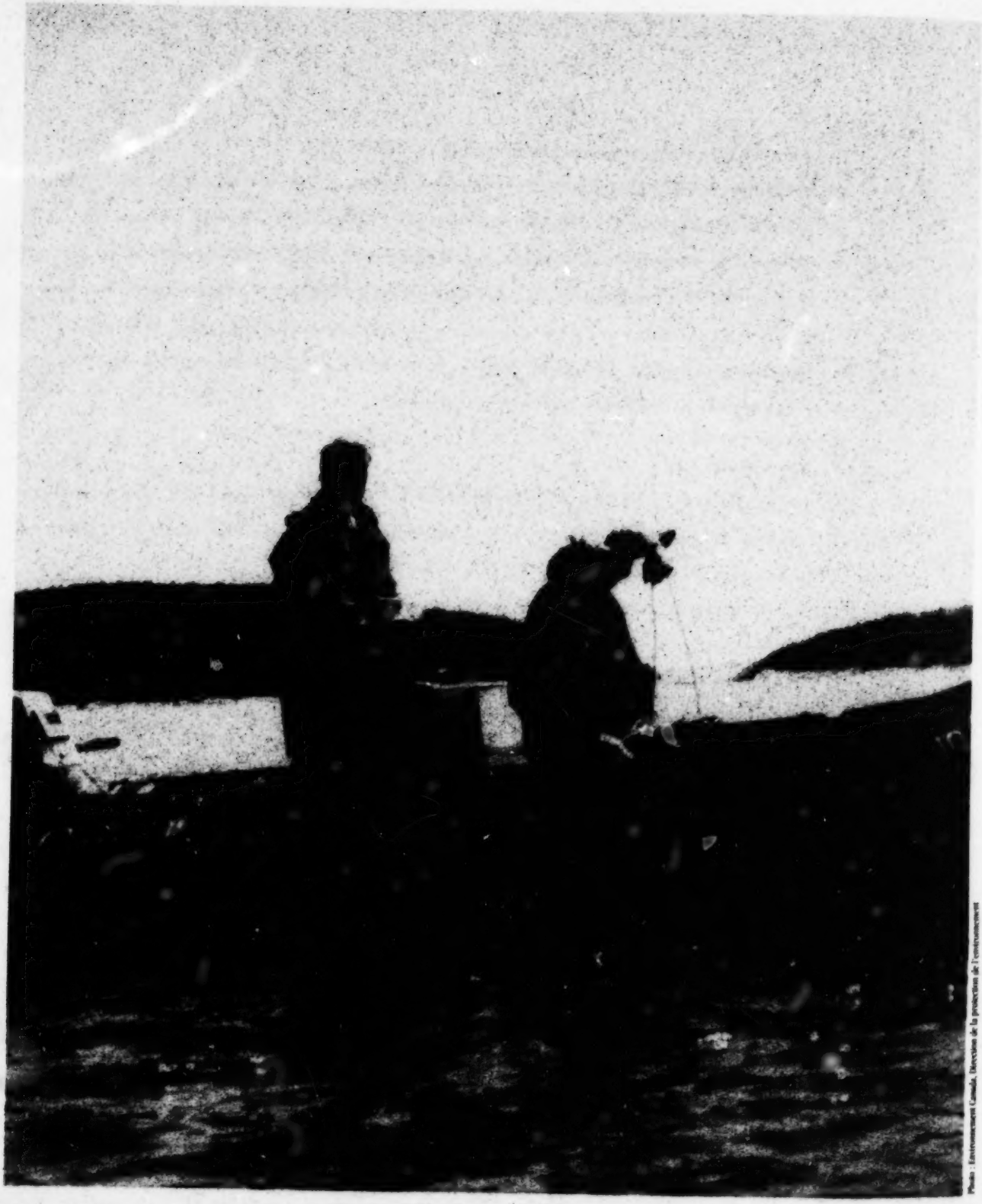


Photo : Environnement Canada, Direction de la protection de l'environnement

LE CONTRÔLE DE LA POLLUTION DE L'EAU

Le programme de contrôle de l'immersion des déchets en mer

L'immersion de déchets en mer peut entraîner des effets néfastes sur l'environnement marin tels la contamination de la chaîne alimentaire, l'enfouissement et la mortalité d'organismes, la mise en suspension de substances nocives (métaux et substances organiques synthétiques) dans les eaux marines, l'altération des habitats, la perturbation des pêches et de la navigation.

❧ En vertu de la Convention de Londres sur l'immersion des déchets en mer et suivant la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, l'élimination de matières en mer dans nos eaux territoriales est réglementée par un système de permis et d'inspections. Un comité aviseur scientifique des rejets en mer, impliquant le ministère des Pêches et des Océans du gouvernement du Canada, a pour mandat d'évaluer les demandes de permis afin de préciser les conditions de ceux-ci et de prévenir la pollution marine.

❧ Au Québec, environ 30 demandes de permis sont analysées annuellement. De 20 à 25 autorisations sont utilisées et des inspections permettent de vérifier le respect des limites fixées. En majorité, ces demandes concernent le dragage d'entretien de havres et de petits ports. Parfois les demandes se doivent d'être étayées d'études poussées, ce qui fut le cas pour deux importantes études d'impact: les effets des déblais de dragage sur l'environnement marin à Cap-aux-Meules et les effets de la dispersion des matières sur les moules en élevage artificiel à Carleton. On prévoit traiter environ 40 demandes par an au cours des prochaines années.

Les interventions d'urgence

Environnement Canada a été mandaté par le Cabinet fédéral en 1973 pour mettre en place les procédures d'intervention en cas d'urgence environnementale. Pour chaque cas de pollution, le principe de pollueur-payeur s'applique. Le pollueur doit donc procéder au nettoyage d'un déversement dont il est responsable. Il est alors supervisé par un organisme directeur et assisté par des organismes ressources.

❧ Pour la majorité des éco-urgences, la Direction de la protection de l'environnement agit à titre d'organisme ressource. Dans les cas de pollution de source inconnue dans des eaux navigables, la Direction agit comme organisme directeur et prend en charge les opérations. Elle dirige également les opérations lorsque l'environnement n'est pas suffisamment protégé par l'organisme chargé du nettoyage.

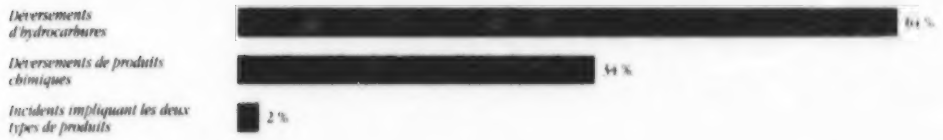
Exemples d'éco-urgences et organismes directeurs désignés selon la nature de l'incident

ÉCO-URGENCE	ORGANISME DIRECTEUR
Déversement provenant d'un navire	Garde côtière canadienne
Source terrestre	Ministère de l'Environnement du Québec
Source fédérale dans les eaux navigables	Environnement Canada
Source inconnue dans les eaux navigables	Environnement Canada

❧ En cas d'urgence majeure, non seulement les officiers d'intervention sont impliqués mais la majorité du personnel de la Direction de la protection de l'environnement participe aux opérations. Un plan interne précise l'action de chacun des services d'Environnement Canada: le Service de l'environnement atmosphérique, le Service canadien de la faune, le Centre Saint-Laurent et le Service canadien des parcs. L'équipe peut également compter sur le support du quartier général des urgences à Hull, de la Division des techniques d'intervention d'urgence à Ottawa, de même que sur l'aide des autres organismes fédéraux, provinciaux, municipaux et privés constituant le réseau d'alerte avec qui collabore l'équipe régionale d'intervention.

❧ Le public est de plus en plus aux aguets des atteintes à l'environnement et les demandes au service d'urgence s'accroissent continuellement. En 1989-1990, le service d'urgence a été fort occupé. En effet, le service a répondu à plus de 1 500 appels téléphoniques et a réalisé 142 rapports d'incidents de pollution. Parmi ces incidents, une centaine ont nécessité au moins une inspection sur place. Certains incidents ont nécessité plus d'une inspection, pour un total de 112 inspections.

Nature des incidents environnementaux en 1989-1990



Afin de faire face à des événements comme le déraillement de Saint-Léonard d'Aston, en 1990, où plus de 225 000 litres de soude caustique furent déversés et où le risque de fuite de chlore compliquait la situation, le service d'urgence doit pouvoir compter sur les techniques de pointe. Il se tient donc au fait des développements technologiques en matière de contrôle des déversements et de restauration des sites; il participe également à la formation des divers intervenants.

Le programme de salubrité des eaux coquillières

En collaboration avec le ministère des Pêches et des Océans du gouvernement du Canada et les ministères québécois concernés, la Direction de la protection de l'environnement d'Environnement Canada participe à un programme concernant la qualité des eaux où vivent les mollusques.

Les objectifs du programme sont les suivants:

- évaluer la qualité de l'eau des bancs coquilliers et des sites d'aquiculture;
- identifier les sources de pollution pouvant contaminer l'eau des bancs coquilliers;
- classifier les secteurs coquilliers comme "ouverts" ou "fermés" à la cueillette;
- protéger la santé publique;
- trouver des solutions qui permettront de réouvrir les secteurs contaminés;
- informer le public sur l'état de contamination des secteurs coquilliers.

La qualité de l'eau est importante pour des mollusques filtreurs comme les myes et les moules, surtout lorsqu'ils sont destinés à la consommation. Le programme évalue, selon des normes internationales très strictes, la qualité bactériologique de l'eau des bancs coquilliers du Québec. Toutes les conditions possibles de contamination sont identifiées et évaluées. Lorsque la qualité de l'eau n'est pas conforme aux normes établies, la fermeture du secteur identifié est recommandée au ministère des Pêches et des Océans du gouvernement du Canada jusqu'à ce que des correctifs soient apportés.

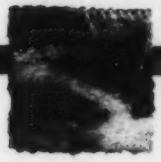
Accroissement du nombre de secteurs inspectés de 1986 à 1990

- Le programme a en outre permis de mettre en branle une vaste campagne de sensibilisation dont les objectifs sont:
- d'informer la population locale de l'existence du contrôle dans leur région;
- de sensibiliser la population aux avantages du contrôle;
- d'inciter la population locale à prendre elle-même la responsabilité d'apporter les correctifs nécessaires.

Les programmes des secteurs industriels réglementés

Depuis le milieu des années soixante-dix, les rejets des effluents d'un grand nombre d'usines sont réglementés par la Loi sur les pêches. Au Québec, cette loi est appliquée en collaboration avec la province. Toutefois, la Direction de la protection de l'environnement d'Environnement Canada suit de près la situation environnementale dans ces secteurs et produit un rapport annuel régional de l'état de conformité des usines concernées soit: 57 usines de pâtes et papiers, une cinquantaine de mines, trois raffineries de pétrole et une usine de chlore utilisant des cellules au mercure. La Direction évalue également avec le ministère de l'Environnement du Québec les nouveaux projets d'usines dans ces différents secteurs.

- Dans le secteur des pâtes et papiers, un projet de révision portant sur les matières en suspension, les matières biodégradables et la toxicité est en cours. Un nouveau règlement, dans le cadre de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, touchera les dioxines et les furannes. Une évaluation est par ailleurs en cours quant à la réglementation des AOX (composés organiques très persistants et non retenus par les usines de filtration). Contrairement aux règlements existants, la majorité des usines canadiennes de pâtes et papiers devront se conformer à ces nouveaux règlements qui seront promulgués en 1991 et devraient être pleinement en force en 1994.



❧ L'industrie des pâtes et papiers a diminué substantiellement ses rejets de matières solides depuis le milieu des années soixante-dix, mais elle devra au cours des prochaines années réduire ses rejets de matières biodégradables et éliminer les toxiques présents dans 80 pour cent des effluents des usines. La province et le gouvernement fédéral sont également déterminés à éliminer les rejets de dioxines et de furannes des effluents des usines avec blanchiment au chlore. Un tel projet est justifié par l'importance de la contamination des ressources de pêche identifiées à proximité de ces usines depuis 1988.

❧ Le secteur des mines au Québec fut récemment identifié par Environnement Canada comme prioritaire étant donné le faible taux de conformité à la réglementation existante et l'importance des problèmes de pollution des eaux qu'on y rencontre. En collaboration avec le ministère de l'Environnement du Québec, des efforts d'inspections, d'enquêtes et de mesures correctives sont déployés dans ce secteur au cours des prochaines années.

❧ Les raffineries de pétrole furent dotées d'installations d'épuration des eaux au cours des 20 dernières années. Quelques raffineries éprouvaient en 1989-1990 des difficultés à satisfaire aux normes fédérales telles qu'établies dans les directives sur les effluents des raffineries de pétrole. Certaines installations devront être améliorées et la Direction de la protection de l'environnement y travaille avec le ministère de l'Environnement du Québec.

OUR EN SAVOIR PLUS LONG...

nez! Allons ramasser des
nules et des myes
40-387/1990

rdons l'océan propre
40-11/2-1988

santé de nos océans
40-352/1988F

équipe d'intervention
urgence, d'une éco-urgence
l'autre
40-393/1990

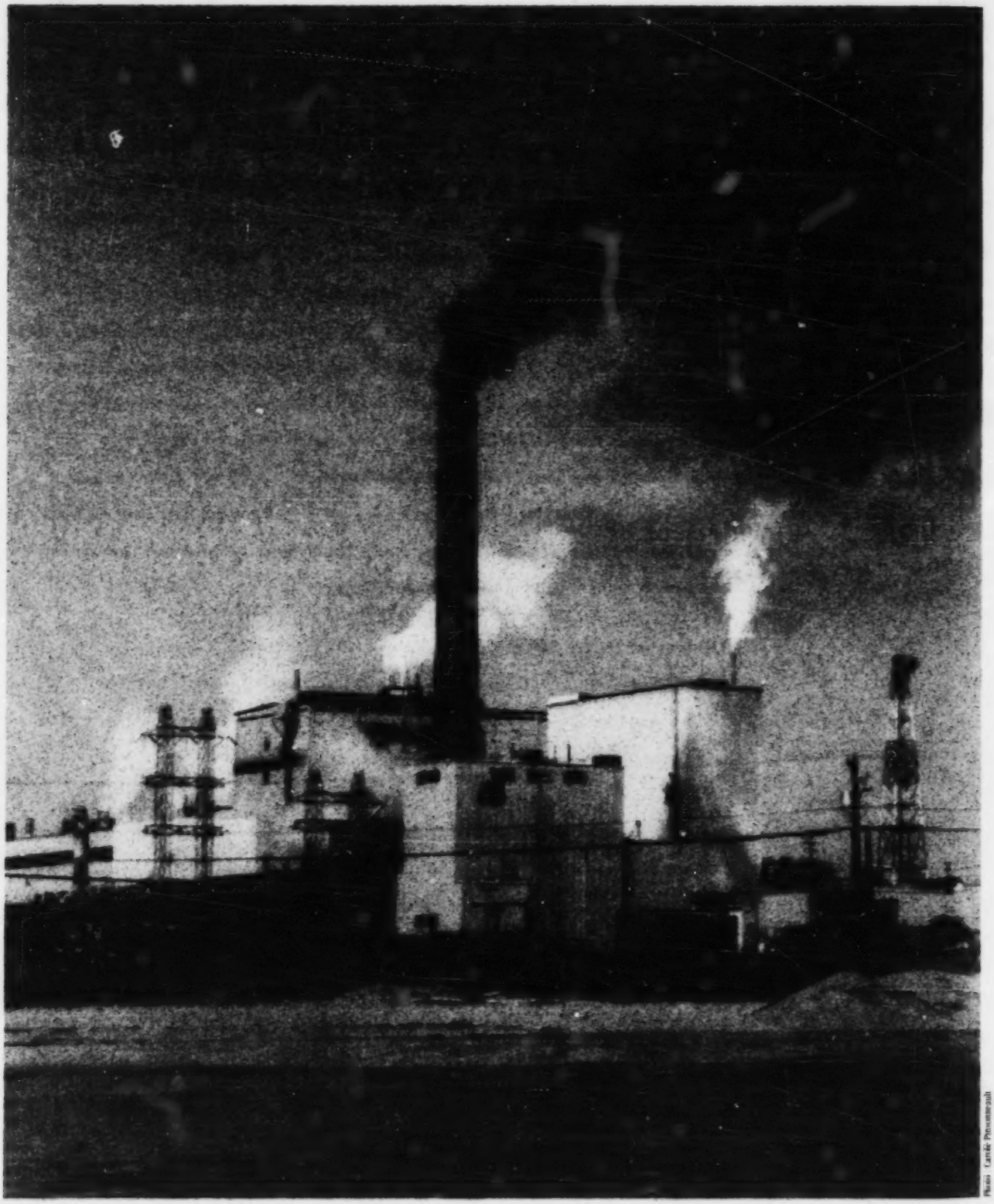


Photo : Camille Pinsserault

LE CONTRÔLE DE LA POLLUTION DE L'AIR

Le règlement sur les rejets de plomb de seconde fusion

Une exposition au plomb peut affecter le système nerveux, en particulier chez les enfants en bas âge et les foetus; aussi, une réglementation fédérale limite la quantité de ce métal pouvant être rejetée par les fonderies de seconde fusion. Souvent situées en milieu urbain, ces usines fondent le plomb dans un but de récupération et leurs émissions gazeuses sont traitées par des épurateurs à sacs filtrants. En 1989-1990, dans les sept usines québécoises soumises à la réglementation, 25 inspections furent effectuées et les installations se sont avérées conformes au règlement.

Le règlement sur les rejets d'amiante par les mines et usines d'extraction d'amiante

L'inhalation de fibres d'amiante peut à long terme causer des problèmes pulmonaires tels l'amiantose et le cancer. La quantité de fibres pouvant être émises par les cinq mines d'amiante en opération au Québec est réglementée et leurs émissions atmosphériques sont filtrées par des épurateurs à sacs filtrants. En 1989-1990, un total de 56 sources d'émissions ont été échantillonnées au cours de 23 inspections. Le taux de conformité mesuré étant de 90 pour cent, des mesures correctives ont été prises.

Le règlement sur les rejets de chlorure de vinyle

Le chlorure de vinyle est un agent cancérigène reconnu qui peut être rejeté dans l'atmosphère par les usines de chlorure de polyvinyle (PVC). À la seule usine de PVC au Québec, à Shawinigan, trois inspections furent effectuées en 1989-1990. D'après la compilation des différents rapports, la conformité de l'usine au règlement était de 95 pour cent.

Le règlement sur le rejet de mercure par les usines de chlore

Le mercure est un poison qui affecte le système nerveux et peut dans des cas extrêmes causer la maladie de Minamata. Il n'existe au Québec qu'une seule usine fabriquant du chlore et qui utilise du mercure (Beauharnois). Cependant, elle modifiera bientôt son procédé afin de ne plus utiliser de mercure. En 1989-1990, sept inspections y furent effectuées. D'après la compilation des données recueillies, le taux de conformité des émissions avec le règlement était de 92 pour cent.

Les objectifs de qualité de l'air et le réseau de surveillance nationale de la pollution atmosphérique

Environnement Canada a adopté des objectifs de qualité de l'air pour cinq polluants: les poussières, l'anhydride sulfureux, le monoxyde de carbone, l'ozone et le bioxyde d'azote. Ces objectifs n'ont pas force de loi mais indiquent les niveaux à atteindre pour protéger la santé et l'environnement.

❧ La qualité de l'air est mesurée par le réseau de surveillance nationale de la pollution atmosphérique depuis 1969. Le réseau consiste en un ensemble de 130 stations de mesure réparties sur le territoire canadien, dont 28 situées au Québec. Ces stations, financées et installées par Environnement Canada, sont opérées par le ministère de l'Environnement du Québec et le Service de l'environnement de la Communauté urbaine de Montréal. Les polluants mesurés par le réseau sont: les particules en suspension, les retombées de poussières, l'anhydride sulfureux, les oxydes d'azote, le plomb, les sulfates et les nitrates particulaires. En outre, quatre appareils de mesure d'ozone sont installés en milieu rural à cause de l'effet de l'ozone sur les cultures.

❧ Environnement Canada publie des rapports mensuels et annuels des mesures effectuées et rapporte les tendances à long terme. Ainsi, on peut noter qu'en général la qualité de l'air s'est améliorée dans les grandes villes canadiennes durant la dernière décennie.

Quelques études spécifiques

La qualité de l'air ambiant est aussi évaluée par des études spécifiques visant des régions et des polluants particuliers tels: les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les régions de Jonquière, Montréal, Shawinigan, Sept-Îles et Gaspésie; l'amiante dans la région de Thetford Mines; le plomb près de la réserve indienne de Kahnawake.

Évaluation nationale des HAP

Les HAP représentent une classe de composés dont plusieurs sont des cancérigènes reconnus. Ils font partie de la liste de substances d'intérêt prioritaire de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. La combustion de produits pétroliers, de bois, de pneus, etc., produit d'importantes quantités de HAP mais la principale source demeure l'industrie de l'aluminium.

❧ L'évaluation nationale des HAP en vue de leur contrôle éventuel est sous la responsabilité de la région du Québec de la Direction de la protection de l'environnement et leur étude a débuté en 1989-1990. Le rapport final de l'évaluation, qui tente d'établir l'impact de ces composés sur l'environnement et la santé au Canada, sera complété pour être publié dans la Gazette du Canada en novembre 1991.

Les pluies acides

Les pluies acides affectent des milliers de lacs au Québec et ailleurs au Canada. Elles affectent aussi les forêts et accélèrent la dégradation des édifices de pierres et des monuments.

- Le Canada s'est donné comme objectif de réduire de moitié ses émissions d'anhydride sulfureux, la principale cause des pluies acides, d'ici 1994. Dans ce but, des ententes ont été conclues avec les provinces. Au Québec, l'objectif pour 1990 est une réduction de 45 pour cent par rapport au niveau d'émissions de 1980.
- Une entente a aussi été conclue entre les gouvernements fédéral et provincial et la compagnie Minéraux Noranda pour le financement de la construction d'une usine d'acide sulfurique qui aura pour effet de réduire de moitié les émissions d'anhydride sulfureux à Rouyn-Noranda. Cette usine fonctionne depuis le début de l'année 1990.
- La Direction de la protection de l'environnement assure le suivi de ces ententes afin de vérifier que les objectifs visés sont bien atteints.

Les renseignements sur les combustibles

Le contenu en soufre et en phosphore des combustibles est contrôlé au Québec d'après les données que doivent fournir les raffineries en vertu du règlement fédéral.

POUR EN SAVOIR PLUS LONG...

Le contrôle du plomb dans l'essence, un programme efficace
EN 40-351/1988

Chauffer au bois sans polluer
EN 40-378/1989F

La conduite automobile en hiver 1984

Quelques mots sur les échappements des véhicules automobiles, 1986

Quand il manque quelque chose
EN 340/1986F

L'industrie des non-ferreux, contrôle afin de réduire les pluies acides
EN 40-203/7-1989

Élimination progressive de l'essence au plomb
EN 40-380/1989

La pollution par le mercure

Halte aux pluies acides, les faits

Le programme d'essai et d'évaluation national des incinérateurs

Photo: Carole Philliponneault

LA GESTION DES DÉCHETS ET LES TERRAINS CONTAMINÉS

La gestion des déchets

La gestion des déchets au Canada est principalement sous la responsabilité des gouvernements provinciaux. Les activités qui sont reliées à l'entreposage, au transport, au traitement ou à l'élimination des déchets sont en effet régies par différents règlements provinciaux ou municipaux.

❧ Le rôle du gouvernement fédéral en ce domaine est surtout d'élaborer des lignes directrices, de proposer des objectifs et des moyens de réduction, de réemploi, de récupération et de recyclage des résidus domestiques et industriels, ainsi que de favoriser le développement technologique dans ce secteur. En avril 1989, le Conseil canadien des ministres de l'Environnement présentait le Protocole national sur l'emballage. Les objectifs convenus de ce protocole prévoient une diminution des déchets et une réduction de 50 pour cent de la production des déchets d'ici l'an 2000. De plus, le mandat d'Environnement Canada inclut la gestion des déchets à l'intérieur des installations fédérales et le contrôle des envois internationaux de déchets dangereux.

❧ Au chapitre des exportations, Environnement Canada agit comme agent intermédiaire entre l'expéditeur, la province ou le pays destinataire le cas échéant, et s'assure notamment que les autorisations nécessaires sont obtenues des autorités responsables avant chaque envoi. Dans le cadre de la Loi fédérale sur le transport des marchandises dangereuses, un contrôle des échanges internationaux de déchets dangereux est maintenu en collaboration étroite avec Transports Canada. En 1989-1990, la Direction de la protection de l'environnement effectuait 42 inspections d'expéditions.

❧ Un nouveau règlement couvrant l'importation et l'exportation des déchets en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement doit être déposé à l'automne 1990. Élaboré conformément aux dispositions prévues dans l'entente de Bâle sur le transport international des déchets dangereux, ce règlement permettra au ministère d'exercer directement un meilleur contrôle des expéditions et de s'assurer que les déchets seront traités ou éliminés de manière acceptable.

❧ Au Québec, un support technique en matière de gestion des déchets demeure offert sur une base continue aux installations fédérales de la région. De plus, un inventaire de leur production de déchets dangereux est mis à jour par le biais d'un système de rapports annuels.

Le programme de subventions DRECT

Le programme DRECT pour l'avancement de la technologie de conservation octroie des subventions pouvant atteindre 50 pour cent des coûts, ou 200 000 dollars par an, pour la mise au point de nouvelles méthodes de gestion des déchets. Le secteur privé, les provinces et les municipalités participent au programme mis sur pied par le gouvernement fédéral et dont l'administration relève d'Environnement Canada. Depuis son lancement, en 1978, DRECT a subventionné 51 projets au Canada, pour un total de six millions de dollars. Quant aux promoteurs de projets, ils ont investi 26 millions pour trouver de nouvelles façons de disposer des déchets sans danger pour l'environnement.

❧ Dans la région du Québec, avril 1990 marquait l'aboutissement d'un ambitieux projet réalisé conjointement avec le Centre de tri Gaudreau d'Arthabaska. Une subvention de 75 000 dollars a permis d'améliorer la technologie de tri des matériaux recyclables à partir de rebuts ménagers. Les modifications apportées au centre de tri ont permis de rendre la collecte indépendante du tri, de stabiliser les frais d'opération, d'offrir sur le marché une qualité supérieure de matières recyclables et par le fait même d'améliorer l'écoulement de ces matières.

❧ Dans la même foulée, l'étude de deux autres projets d'envergure fut entreprise en 1989-1990: l'un vise les matériaux de construction, l'autre l'application de biotechnologies. Nationalement, on estime à l'équivalent de 450 000 barils de pétrole les économies d'énergie réalisées depuis la mise sur pied du programme.

La restauration des terrains contaminés

Les activités industrielles, les déversements volontaires ou accidentels, l'entreposage ou l'élimination inadéquate de déchets peuvent être à l'origine d'une contamination importante du milieu et constituer une menace pour la santé publique. Malgré les lois visant à éviter une telle situation, de plus en plus de terrains contaminés sont maintenant identifiés à travers le pays. La situation exige une action concertée de la part des différents paliers de gouvernement afin de restaurer les lieux actuellement détériorés et tenter de prévenir les dommages futurs.

❧ Une entente fédérale-provinciale a été conclue en 1989, dans le cadre du Conseil canadien des ministres de l'environnement, relativement à la mise en oeuvre d'un programme national de restauration des terrains contaminés. Les gouvernements provinciaux se sont engagés à mettre en place les mécanismes nécessaires en vue d'assurer la restauration de la plupart des terrains contaminés au Canada selon le principe de pollueur-payeur. En contrepartie, le gouvernement fédéral a mis un fonds de 125 millions de dollars à la disposition des provinces, sur une période de cinq ans, afin de permettre la restauration des lieux contaminés dits "orphelins" (dont le propriétaire est introuvable ou insolvable) et le développement de technologies de décontamination. Le programme est fondé sur une formule de partenariat où les coûts seront défrayés à parts égales par les gouvernements fédéral et provinciaux, ce qui permettra de financer des interventions de l'ordre de 250 millions à travers le Canada.

❧ Au Québec, des travaux d'une valeur de 6 millions visant la restauration d'une dizaine de lieux contaminés orphelins seront réalisés conjointement par le Québec et le Canada en 1990-1991. Plus de 50 millions seront consacrés à de tels travaux dans la région d'ici cinq ans.

❧ Au niveau fédéral, des travaux de restauration totalisant plus de 3 millions ont été réalisés en 1989-1990 sur les terrains du Vieux-port de Chicoutimi et de la Garde côtière au port de Sorel. L'analyse de la composition des terrains contaminés par le plomb sur la base militaire de Longue-Pointe, à Montréal, s'est poursuivie tandis qu'un inventaire des lieux potentiellement contaminés le long du canal Lachine a été entrepris.

POUR EN SAVOIR PLUS LONG...

L'environnement et les produits domestiques
EN 21-58/1986F

•

Le programme DIRECT, pour l'avancement de la technologie de conservation

Photo : Environnement Canada, Direction de la protection de l'environnement

L'APPUI AU PLAN D'ACTION SAINT-LAURENT

Avec pour objectif principal l'assainissement des eaux du fleuve Saint-Laurent, le gouvernement fédéral lançait le Plan d'action Saint-Laurent en juin 1988. Ce vaste programme comprend de nombreux objectifs complémentaires tels que le développement des technologies de l'environnement, la conservation de la flore et de la faune, l'amélioration de la connaissance des écosystèmes ainsi qu'une sensibilisation individuelle et collective au respect de l'environnement.

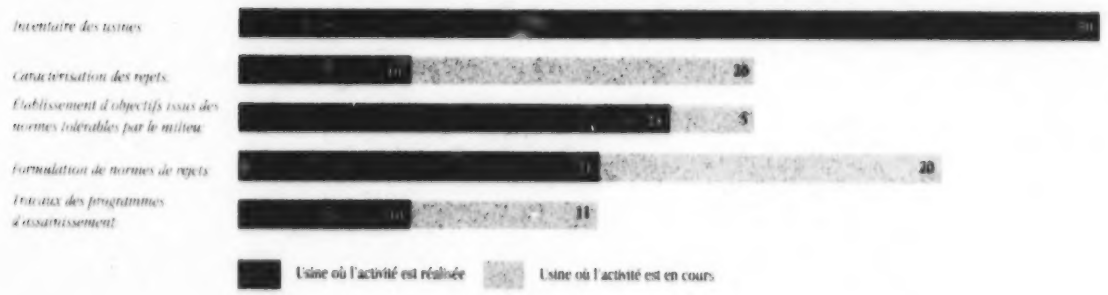
L'apport de la Direction de la protection de l'environnement au Plan d'action Saint-Laurent comporte deux volets: l'assainissement industriel et la restauration.

L'assainissement industriel

Une équipe d'intervention conjointe fédérale-provinciale est responsable de ce volet et ses objectifs sont les suivants:

- dresser l'inventaire des 50 usines jugées prioritaires le long du Saint-Laurent et pour lesquelles on estime qu'une intervention immédiate s'impose;
- réduire de 90 pour cent les rejets liquides toxiques déversés dans le fleuve par les 50 usines, d'ici 1993.

ÉTAT D'AVANCEMENT DES ACTIVITÉS DE RÉDUCTION DES TOXIQUES AU 31 AOÛT 1990



Une trentaine de travaux parallèles sont nécessaires pour ce volet. Mentionnons à titre d'exemples ces réalisations de l'année 1989-1990:

- mise au point d'une méthode par télédétection pour l'évaluation de la dispersion des rejets d'effluents dans le milieu aquatique;
- développement d'un système informatique pour la gestion et la cartographie des données de qualité d'effluents industriels;
- recueil des données les plus récentes concernant les 50 usines prioritaires et production de fiches d'information pour chacune d'elles;
- développement d'un modèle normatif visant à réduire la toxicité des effluents des raffineries de pétrole, des alumineries et des usines de métallurgie;
- évaluation technique de projets de développement technologique visant la réduction de rejets industriels toxiques.

La restauration

Le volet restauration vise principalement à nettoyer les sites fédéraux contaminés et à réhabiliter les milieux humides le long du fleuve. Le rôle de la Direction de la protection de l'environnement consiste à caractériser les sites, c'est-à-dire à définir la nature et le degré de leur contamination, et à élaborer des plans d'intervention afin d'inciter les organismes responsables à procéder au nettoyage des lieux visés.

Les objectifs spécifiques de la Direction:

- établir l'état de contamination des sédiments dans le fleuve;
- élaborer des plans d'intervention pour les sites fédéraux;
- négocier avec les organismes fédéraux pour les amener à nettoyer et à décontaminer les sédiments en périphérie de leurs installations.

Les activités entreprises en 1989-1990 pour la partie nettoyage:

- un inventaire, un classement et un choix des sites aquatiques à décontaminer dans le Saint-Laurent;
- une analyse de la qualité des sédiments du Port de Montréal, du Port de Trois-Rivières et du Port de Québec, en vue d'élaborer des scénarios de restauration;
- une expertise technique pour le projet de décontamination du canal Lachine.

POUR EN SAVOIR PLUS LONG...

Fiches d'information sur les établissements industriels majeurs situés le long du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saguenay

Le Saint-Laurent: usages et environnement, série publiée par *La revue maritime* l'Escale et le Centre Saint-Laurent d'Environnement Canada

Objectif: dépollution - les 50 usines prioritaires
EN 40-215/17

Les toxiques dans le Saint-Laurent : Une menace invisible, mais réelle
EN 40-215/20

Le Saint-Laurent et le transport maritime : Pour un juste équilibre
EN 40-215/38

Plan d'action Saint-Laurent - Rapport annuel 1989-1990
EN 40-11/47-1990

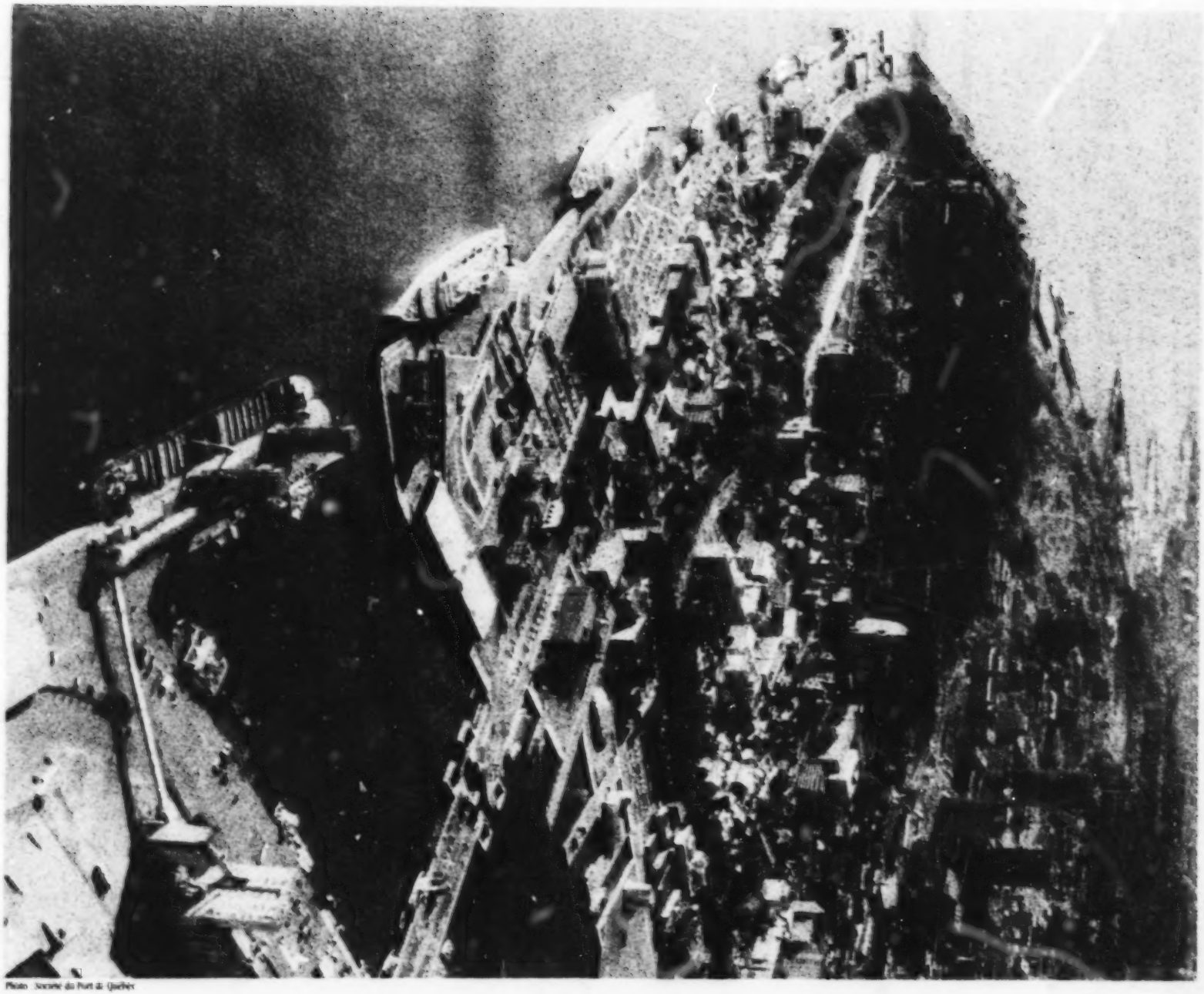


Photo : Société du Port de Québec

LES PROGRAMMES FÉDÉRAUX

L'assainissement des installations fédérales

La Direction de la protection de l'environnement veille à ce que les agences gouvernementales et les ministères adoptent des politiques et des programmes appropriés du point de vue de l'environnement. De même, la Direction s'assure que les activités sous juridiction fédérale se déroulent dans le respect maximum de l'intégrité du milieu. D'ailleurs, ce mandat est renforcé par la Loi canadienne sur la protection de l'environnement où il est énoncé, dans la partie IV, que le gouvernement fédéral doit donner l'exemple à l'industrie et à la population canadienne.

❧ La loi prévoit la prise de règlements, notamment en matière de manutention et d'élimination des déchets, de rejets de substances ainsi que d'effluents et d'émissions atmosphériques. Au cours de l'989-1990, plusieurs de ces règlements étant en préparation, les lignes directrices existantes ont continué à être appliquées. Dans le but d'aider les ministères et agences fédéraux à s'y conformer, plusieurs activités ont été réalisées:

- Production d'avis techniques relatifs à la protection de l'environnement pour les projets suivants:
  - décontamination de sols des centrales énergétiques de Weymontachie et de Waskaganish;
  - modification des séparateurs d'huile à l'aéroport de Montréal;
  - amélioration du système de captage des huiles de la cour de triage Taschereau.
- Révision des études de génie relatives aux modifications, agrandissements ou construction des systèmes de dépollution tels:
  - l'agrandissement des biodisques à l'Institut Maurice-Lamontagne;
  - la construction d'étangs aérés à la réserve de Mingan.
- Relevés de surveillance et de contrôle des effluents des institutions pénitentiaires de la Macaza et de Ste-Anne-des-Plaines.
- Production d'avis techniques sur des problèmes environnementaux mineurs.

❧ De plus, afin de jouer un rôle de premier plan dans l'application de la partie IV de la loi, la Direction de la protection de l'environnement a contribué à l'effort de l'administration centrale dans le développement de la réglementation; elle a également entrepris l'inventaire et la caractérisation des installations fédérales; et enfin, toujours à l'intention des agences gouvernementales et des ministères, elle a amorcé l'élaboration d'un guide de vérification de conformité environnementale.

Les évaluations environnementales

La Direction de la protection de l'environnement agit à titre de conseiller environnemental auprès de divers organismes et ministères fédéraux. Elle fournit également des avis techniques dans le cadre des processus provinciaux d'évaluation environnementale.

❧ À titre d'aviseur, la Direction fournit des conseils et des données de base sur l'environnement mais ne fait pas d'étude d'évaluation officielle pour les ministères responsables ni ne prend de décision sur l'admissibilité des propositions sur le plan environnemental. Le rôle de conseiller peut inclure la prestation:

- de renseignements de base et d'avis scientifiques généraux aux ministères responsables;
- d'éléments directeurs en ce qui concerne les méthodes d'évaluation d'impacts et la pertinence des mesures d'atténuation;
- d'informations aux responsables concernant les effets anticipés à partir de leurs propositions et de recommandations quant à l'acceptabilité environnementale de ces propositions, conformément aux politiques et règlements d'Environnement Canada.

Processus d'évaluation environnementale s'appliquant au Québec

LE PROCESSUS FÉDÉRAL D'EXAMEN ET D'ÉVALUATION EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT (PFEEE)

Selon ce processus, les différents ministères et agences fédéraux doivent examiner les répercussions environnementales des projets pour lesquels ils ont un pouvoir de décision. Parmi les dizaines de projets évalués par la Direction de la protection de l'environnement, mentionnons la prolongation d'une piste à l'aéroport de Saint-Jean, l'expansion du Port de Montréal et la restauration du canal Lachine.

LA CONVENTION DE LA BAIE JAMES ET DU NORD QUÉBÉCOIS (CBJNQ)

Dans le cadre de la CBJNQ, différents comités voient à la révision des politiques, à l'élaboration de directives d'études d'impact ou encore à l'évaluation des études lorsqu'elles sont complétées. Plusieurs intervenants provinciaux, fédéraux, cris et/ou inuit composent ces comités. Dans ce cadre, le mandat de la Direction de la protection de l'environnement consistait à:

- participer aux travaux des comités d'évaluation de la Convention de la Baie James et du Nord québécois;
- participer aux travaux des comités consultatifs;
- renégocier les ententes sur le financement des comités consultatifs et obtenir la signature des ministres;
- appuyer l'administration centrale en vue de la conclusion d'une entente avec le Québec sur la révision conjointe des projets de développement;
- seconder l'équipe de négociations sur la mise en oeuvre de la CBJNQ.

LA LOI DE LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT

À la demande du ministère de l'Environnement du Québec, qui applique et gère cette loi provinciale, la Direction de la protection de l'environnement révise et commente maintes études environnementales, notamment dans les cas impliquant le fédéral.

POUR EN SAVOIR PLUS LONG...

Le processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement
EN 106-4/1987

VOS CONTACTS À LA DIRECTION DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

URGENCE 283-2333
Utilisez ce numéro pour les urgences ou pour rapporter des rejets dans l'environnement en contravention aux règlements fédéraux.

❧ Renseignements généraux		283-4670
❧ Copies de règlements		283-4670
❧ Adjointe administrative	Renée Brunette	283-7377

Direction des communications

❧ Agent d'information		283-0198

Application des lois

❧ Bureau de conformité		
Demandes d'enquête sous la Loi canadienne de la protection de l'environnement		
Réglementation générale	Claude Ayotte	283-7189
❧ Coordination des études sur les substances toxiques	Francine Perron	283-0195
❧ Unité d'enquête	Guy Martin	283-6930
	Jacques Charpentier	283-0954
	Germain Trudeau	283-7172

Le contrôle des substances toxiques

❧ Règlements sur les BPC	Bruno Lafortune	283-2347
	Ralph Ciccariello	283-7173
	Gilles Berthiaume	496-6850
❧ Phosphore dans les détergents	Claude Ayotte	283-7189
❧ Couche d'ozone		
CFC		
Plomb dans l'essence		
Liste intérieure de substances	Anne-Marie Carter	283-2458
❧ Importation de combustibles contaminés	André Pelletier	283-4684
	Richard St-Germain	283-6418
❧ Pesticides	Francine Perron	283-0195

Le contrôle de la pollution de l'eau

❧ Immersion en mer	Paul Laramée	283-7305
❧ Interventions d'urgence	Vincent Martin	283-0180
	Michel Beaudoin	283-7309
	Marc Provencher	283-2345
	Claude Rivet	283-2345
❧ Salubrité des eaux coquillières	Réjean de Ladurantaye	283-6925
❧ Secteurs industriels - général	Guy Coulombe	283-2337
❧ Mercure, chlore-alcali		
Raffineries de pétrole		
Pâtes et papiers	Richard Dalcourt	496-6788
	Yves Phaneuf	283-0187
❧ Mines de métaux	Réal Marcotte	283-7303

Le contrôle de la pollution atmosphérique

❧ Fonderies de plomb		
Mines d'amiante		
Chlorure de vinyle		
Mercure, chlore-alcali	Alain Gosselin	283-4110
	J.-F. Banville	283-7311
❧ Objectifs qualité de l'air		
Réseau de mesure national		
Additifs dans les combustibles	Claude Gonthier	283-0193
❧ Évaluation des HAP	Breda Nadon	283-7192
	Claude Gonthier	283-0193
❧ Pluies acides	Alain Gosselin	283-4110

La gestion des déchets et les terrains contaminés

❧ Import-export		
Loi sur le transport des matières dangereuses		
Loi canadienne sur la protection de l'environnement	Richard St-Germain	283-6418
	André Pelletier	283-4684
	Tanny Wypruk	283-0248
❧ Gestion des déchets		
Terrains contaminés	Richard St-Germain	283-6418
	André Pelletier	283-4684
❧ Subventions DRECT	Gervais Leclair	496-6847

Le Plan d'action Saint-Laurent

❧ Volet assainissement industriel	Gaétan Duchesneau	873-9480
	Elie Fédida	873-9153
❧ Volet restauration, sédiments, canal Lachine, ports	Caroll Bélanger	283-2339

Les programmes fédéraux

❧ Assainissement des installations fédérales	Thanh Le-Van	283-6408
❧ Impacts environnementaux	Caroll Bélanger	283-2339
	Michel Chevalier	283-0183
	Francine Richard	283-0192